Ficha Técnica

tipo de entrevista: temática
entrevistador(es): Maria Clara Mariani; Nadja Vólia Xavier; Simon Schwartzman
levantamento de dados: Patrícia Campos de Sousa
pesquisa e elaboração do roteiro: Equipe
sumário: Equipe
técnico de gravação: Clodomir Oliveira Gomes
local: São Paulo - SP - Brasil
data: 18/01/1977 a 19/01/1977
duração: 4h 20min
fitas cassete: 03
páginas: 100

Entrevista realizada no contexto do projeto "História da ciência no Brasil", desenvolvido entre 1975 e 1978 e coordenado por Simon Schwartzman. O projeto resultou em 77 entrevistas com cientistas brasileiros de várias gerações, sobre sua vida profissional, a natureza da atividade científica, o ambiente científico e cultural no país e a importância e as dificuldades do trabalho científico no Brasil e no mundo. Informações sobre as entrevistas foram publicadas no catálogo "História da ciência no Brasil: acervo de depoimentos / CPDOC." Apresentação de Simon Schwartzman (Rio de Janeiro, Finep, 1984). Foi publicada em Ciência Hoje, Rio de Janeiro, v.1, n° 1, p.77-78, jul./ago. 1982. A escolha do entrevistado se justificou por ser um dos mais importantes divulgadores da ciência no Brasil.

temas: Ademar de Barros, Biologia, Carreira Acadêmica, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico E Tecnológico, Departamento Administrativo do Serviço Público, Ensino Superior, Faculdade de Medicina de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, Fundação Rockefeller, Governo Estadual, História da Ciência, Indústria, Instituições Acadêmicas, Instituições Científicas, Instituto Oswaldo Cruz, Intercâmbio Cultural, José Reis, Medicina, Política Científica E Tecnológica, Política Salarial, Pós - Graduação, Rio de Janeiro (estado), Saúde Pública, São Paulo, Universidade de São Paulo

Sumário

1ª Entrevista: 18.01.1977

Fita 1: origem familiar; a vocação para as ciências naturais e para o magistério; os cursos das Faculdades de Medicina do RJ e de SP; o interesse pela microbiologia e o ingresso no curso de aplicação do Instituto Osvaldo Cruz; o recrutamento dos pesquisadores do Instituto; a decadência de Manguinhos e dos demais institutos de pesquisa na década de 30: a concorrência das universidades; o sistema de recrutamento de pesquisadores do Instituto Biológico de São Paulo; as finalidades dos Institutos Biológico e Osvaldo Cruz: a interação entre a pesquisa pura e a pesquisa aplicada; os critérios de avaliação da produtividade dos cientistas; as reuniões das terças e sextas no Biológico; o intercâmbio do Instituto com cientistas e instituições estrangeiras; o prestigio social do Instituto Biológico; a contribuição de Bernard A. Houssay à ciência latino-americana; a administração da universidade brasileira; as relações do Biológico com a USP e com os demais institutos de pesquisa de São Paulo; o Laboratório Paulista de Biologia; a decadência do Instituto Biológico durante o governo de Ademar de Barros; a crise dos institutos de pesquisa paulistas: o aviltamento dos salários dos pesquisadores e sua atração pela universidade; o planejamento científico no Brasil; a experiência na direção do Departamento de Serviço Público de São Paulo: a reforma do Instituto Butantã; a atuação do Departamento Administrativo de Serviço Público (DASP) e suas relações com a comunidade científica; a criação da Fundação Getúlio Vargas; o interesse pelas ciências administrativas e a experiência como administrador; a organização da Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da USP; a intervenção de Ademar de Barros no Instituto Butantã e a fundação da SBPC; a gestão de Afrânio do Amaral no Butantã; a expansão da SBPC: a participação da comunidade científica; o papel da SBPC e da Academia Brasileira de Ciências.

Fita 2: os recursos e as finalidades da SBPC; a participação dessa entidade na formulação da política científica nacional; a atuação do IBECC e da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino das Ciências (Funbec): a iniciação científica de estudantes primários e secundários; a vocação científica dos jovens universitários; o padrão de carreira dos primeiros cientistas brasileiros; os critérios de avaliação da produtividade dos pesquisadores; a ciência brasileira contemporânea: a desvinculação da indústria, a utilização de equipamentos sofisticados; as reuniões anuais da SBPC; o preconceito dos cientistas à ciência aplicada e à publicação de trabalhos em revistas nacionais; as principais publicações científicas brasileiras; o modismo na ciência; a participação de José Reis na comissão de reorganização da Secretaria de Agricultura de São Paulo e do Instituto Oceanográfico da USP; a Lei de Desacumulação de Cargos de 1937; a instituição do regime de tempo integral nas universidades e institutos de pesquisa: a influência da Fundação Rockefeller, a Comissão de Tempo Integral; a tentativa de privatização dos institutos de pesquisa paulistas e a campanha de resistência da SBPC; o papel da indústria e dos institutos de pesquisa no desenvolvimento científico e tecnológico do país; a função social do cientista; o CNPq e a FAPESP.

2ª entrevista: 19.01.1977

Fita 3: os trabalhos sobre os estreptococos e as doenças de aves; as relações do Instituto Biológico com os sitiantes e fazendeiros paulistas; a colaboração de Paulo Nóbrega, Anita Reis, Rafael Bueno e Milton Dilermano em suas pesquisas; ciência pura e ciência aplicada; a

situação atual do Instituto Biológico; o Instituto Agronômico de Campinas e a Escola Superior de Agricultura Luís de Queirós; a grande avicultura no Brasil; o auxílio do Instituto Biológico aos avicultores: a produção de vacinas; a decadência desse instituto durante o governo de Ademar de Barros; o papel da universidade e dos institutos de pesquisa isolados; a formação médica dos primeiros biologistas; os cursos biomédicos; a resistência das escolas tradicionais à criação dos institutos centrais nas universidades; a Reforma Universitária de 68; o trabalho de divulgação científica desenvolvido na Folha de São Paulo; as publicações do Instituto Biológico; a formação dos jovens cientistas: as debilidades da pós-graduação; a formação do técnico de laboratório; a equipe técnica do Biológico; a "mística" do ensino universitário e a carência de técnicos especializados no Brasil; as reuniões anuais da SBPC.

1ª Entrevista – São Paulo, 18.01.1977

S.S. – Nós não preparamos um roteiro detalhado para fazermos a entrevista. Talvez, um bom começo seria que o senhor contasse um pouco a sua história pessoal, desde a escola secundária até a formação na universidade. A partir daí, acho que as coisas vão surgindo e vamos, então, colocando as coisas.

J.R. – História pessoal.

Nasci no Rio de Janeiro. Estudei em escola pública, que, naquele tempo, eram as melhores escolas.

S.S. – O senhor fez o Pedro II, no Rio?

J.R. – Depois fiz o Pedro II.

M.C. – No Pedro II foi aluno corrente, ou somente fez os preparatórios?

J.R. – Fui aluno do Pedro II, depois, da Faculdade de Medicina – a Nacional –, e Manguinhos.

S.S. – Em que ano o.senhor se formou em Medicina?

J.R. – Em 1930.

M.C. – Essa opção por Medicina, teve alguma coisa a ver com a escola secundária?

J.R. – Não. Na realidade, a opção não era bem Medicina, era mais Ciências Naturais e o único lugar onde se aprendia Ciências Naturais, ou Ciências Biológicas, era na Medicina.

S.S. – Como é que o senhor gostou de Ciências Naturais, no Rio de Janeiro, em 1924? De onde veio esse interesse?

J.R. – E difícil dizer.

S.S. – Havia algum ambiente?

J.R. – Não.

S.S. – Pessoas?

J.R. – Não havia nenhum ambiente que me influenciasse para as Ciências Naturais. Pelo contrário, minha família era de professores, mas de outras coisas. Eram professores de Geografia – um irmão que eu tinha no Pedro II –, de advogados... Gostei de História Natural. Aprendi e comecei a ensiná-la, porque o meu objetivo era ser professor de História Natural.

M.C. – Já antes de entrar para a faculdade?

J.R. – É. Durante a faculdade fui ensinar História Natural para ganhar a vida.

N.X. – Por que ser professor?

J.R. – Porque nasci para isso.

M.C. – Sua família é de professores?

J.R. – A minha família é de professores.

N.X. – O senhor sentia isso como vocação?

J.R. – Sempre senti a necessidade de passar adiante o que aprendia. Fui eu que ensinei o catecismo para as empregadas. Eu ia na missa, chegava em casa, e fazia o sermão do padre para as empregadas. Era uma coisa espontânea minha. Tudo que aprendo gosto de passar adiante.

M.C. – Dividir com os outros.

S.S. – Na Escola de Medicina, esse seu interesse entrava em contradição com a orientação profissional da escola?

J.R. – A Escola de Medicina, naquele tempo, só era boa na par te de clínica, que não me interessava. A parte básica era infame. Não aprendi nada lá, só tive decepções porque os professores das cadeiras básicas não eram especialistas nas matérias, eram clínicos ou cirurgiões que ensinavam a matéria.

Nesse ponto a faculdade daqui se distinguia muito, por que aqui havia professores das cadeiras básicas, por cause do regime de tempo integral.

S.S. – Que já havia aqui, em São Paulo, na USP?

J.R. – Já havia aqui em São Paulo. Aqui era possível um professor de Anatomia ser professor de Anatomia, um professor de Histologia ser professor de Histologia, um professor de Bioquímica se dedicar só à Bioquímica. Ao passo que, no Rio não, um professor de Bioquímica era um médico, o de Histologia era um clínico.

M.C. – Não era o velho Bruno Lobo o professor de Histologia?

J.R. – Não. O velho Bruno Lobo era de Microbiologia, mas não ensinava bem. O filho dele era muito bom.

M.C. – Tenho visto uma porção de notícias sobre o problema de Anatomia, parece que era o Froés da Fonseca.

J.R. – Esse foi uma renovação. Mas ensinou muito pouco. Veio da Bahia, fez uma tese muito interessante, tirou a cadeira que estava reservada para o Alfredo Monteiro.

M.C. – Isso na Bahia?

J.R. – Aqui. Tirou a cadeira e criaram uma outra para o Alfredo Monteiro. Dobraram a Anatomia. Mas o Silvio Fróes da Fonseca foi se diplomar, depois, em

Antropologia. Tiraram a Anatomia dele, e ele deixou logo.

M.C. – As cadeiras eram simplesmente- abandonadas ou haviam substitutos?

J.R. – Não. Eram dadas mecanicamente, porque repetiam bem o livro. Havia professores de Química que sabiam o livro inteiro decorado.

S.S. – Nessa época, Manguinhos já funcionava com bom nível?

J.R. – Já funcionava com bom nível.

S.S. – Isso não repercutia na Faculdade de Medicina?

J.R. – Não. Começou a repercutir quando Carlos Chagas foi ser professor de Física e criou o Instituto de Biofísica, o primeiro núcleo científico dentro da Faculdade de Medicina.

S.S. – O senhor não chegou a participar?

J.R. – Isso foi muito depois.

M.C. – O senhor, sentindo a deficiência desse ensino na Faculdade de Medicina, resolveu procurar Manguinhos?

J.R. – Foi. Para estudar, justamente, a parte básica que me interessava: Anatomia Patológica, Microbiologia, Físico-química.

S.S. – Havia cursos em Manguinhos?

J.R. – Havia. Ainda hoje existe.

S.S. – Era necessário ser médico para isso?

J.R. – Era. Era um curso limitado. Tinha que se inscrever. A única condição era ter um

microscópio – o microscópio a gente levava –, e eles faziam uma seleção. Era um curso onde havia uns trinta alunos.

N.X. – Que tipo de seleção era usada para admitirem os alunos?

J.R. – Pelos currículos. Tudo o que a pessoa já tivesse feito e pelo interesse manifestado.

N.X. – Como o senhor se interessou por Manguinhos?

J.R. – Interessei-me por Manguinhos por dois motivos: primeiro, porque eu tinha um conhecido, íntimo de nossa família, que era de Manguinhos – o Genésio Pacheco; segundo, pelo Bruno Loto. Na aula de Microbiologia – que, aliás, ele não dava – tinha um assistente para vocês verem como era, ele levava umas pranchas importadas, com a figura do estafilococos. Ele mostrava e a gente aprendia assim Microbiologia. O Lobo chegava ali e dizia: “Estafilococos é isso.” O próprio Bruno Lobo que uma vez disse: “Bem, quem gostar disso, procura Manguinhos.”

M.C. – Manguinhos absorvia todo mundo que o procurava, ou havia um número maior de pessoas?

J.R. – Em geral, a procura não era muito grande. Os que se candidatavam, tendo um certo nível, entravam no curso. Agora, para Manguinhos absorver a gente, depois, era muito difícil.

S.S. – O senhor foi trabalhar em Manguinhos?

J.R. – Não, porque quando me formei lá – até tirei a medalha de ouro, medalha Oswaldo Cruz, que não me foi entregue, por falta de verba, até hoje – recebi convite para vir para São Paulo, porque estava se fundando o Instituto Biológico.

M.C. – Esses alunos iam para Manguinhos formados, ou ainda durante o curso de graduação?

J.R. – Podiam ir formados ou no fim da graduação. Nesse tempo, podiam até ser

farmacêuticos.

M.C. – O Chagas insistia muito, na necessidade de alunos da universidade para dinamizar a pesquisa científica e ele achava que em Manguinhos isso não existia. Ele estava sempre perguntando: se havia alunos porque não se tinha essa dinamização?

J.R. – Ele se referia, a Manguinhos atual?

M.C. – Não. A Manguinhos da época dele.

J.R. – Manguinhos, da época dele, recrutou justamente estudantes – da época dele não, da época do pai dele.

M.C. – Quando ele também foi estagiário. Quer dizer, ele não era estagiário, era contratado. Mas ele coloca muito a opção dele, de voltar para a faculdade, como resultado da percepção que ele tinha de uma espécie de fechamento existente em Manguinhos, pela falta de renovação dos quadros de alunos.

J.R. – Essa é uma tese defendida por outro lá, de Biofísica. Não creio que seja, pelo seguinte: desde o começo, Manguinhos recrutou gente entre os estudantes. O Rocha Lima, mal se formou, já estava lá; o Arthur Neiva entrou como estudante também. O Oswaldo Cruz pegava estudantes...

S.S. – Mas essa foi a primeira geração...

J.R. – A primeira, geração.

S.S. – Nos anos vinte, talvez, já estivesse saturado o quadro.

J.R. – Mas, depois Manguinhos – e a maioria doe institutos – começou a sofrer uma política de cerceamento e de trans formação Os institutos foram transformados em fábricas. Ao meu tempo mesmo – o Chagas diz que o pai dele chegou em casa, um dia, e disse: “perdemos o José Reis.” Eu tinha feito um curso muito bom e tinha vindo para São Paulo, porque Manguinhos não tinha verbas para contratar.

S.S. – O senhor acho que a decadência de Manguinhos tem muito, mais a ver com fatores externos do que com coisas internas do Instituto? O senhor citou o cerceamento, por exemplo.

J.R. – Acho que sim. Cerceamento porque a incompreensão do governo nessas coisas é fenomenal e, talvez, tombem por falta de liderança. O Oswaldo Crus era um líder. O Carlos Chagas tinha a liderança. Depois do Chagas, quem é que veio? Quem veio depois deles ou eram muito velhos ou não tinham muita energia. Era o Cardoso Fontes, o Aragão – já no fim da vida. Há que se notar o seguinte: por essa época é que se criou a Universidade do Brasil (mil novecentos e trinta e poucos). Então, começou a haver interesse da pesquisa permanecer dentro da universidade. Se estabeleceu um ambiente de concorrência – que aqui, em São Paulo, ficou muito nítido – da universidade tirar muita gente dos institutos.

Não concordo muito com o argumento, de que fora da universidade não existe possibilidade de pesquisa, e por que não houve renovação de alunos, pelo seguinte: a universidade cresceu gigantescamente, e o número de núcleos de pesquisa que havia dentro da universidade era pequeno e os institutos forneciam núcleos de pesquisa também. Acho que essa é uma hipótese que precisa ser investigada a fundo, porque não é tão simples assim. Houve uma política, no mundo inteiro, no Brasil em especial, da universidade se colocar numa posição superior aos institutos. Antigamente, aqui em São Paulo, as pessoas acabavam a universidade – a Faculdade de Medicina ou qualquer uma – e iam fazer tese no Instituto Biológico, no Butantã, porque havia um corpo de pesquisadores superior. Isso foi proibido em certo momento.

S.S. – Em que época isso foi proibido?

J.P-. – Foi, mais ou menos, em 1930, depois de feita a universidade.

N.X. – A USP foi criada em 1934.

J.R. – A Faculdade de Medicina daqui começa em 1924. Houve um momento, que se

tirou dos institutos a possibilidade de estes servirem como órgãos de pós-graduação. Isso prejudicou, porque deixou de levar aos institutos muito elemento novo. Mas se os institutos tivessem continuado com capacidade de recrutar, com bons salários, aí a porca ia torcer o rabo.

M.C. – O senhor acha que não é relevante essa discussão em torno de universidade, instituto?

J.R. – Não. Acho relevante que exista a universidade e os institutos, eles se integram no desafio.

S.S. – Em que ano o senhor veio para São Paulo?

J.R. – Em 1930.

S.S. – Em que ano foi fundado o Instituto Biológico?

J.R. – Em 1927.

S.S. – O senhor veio para integrar a equipe, que estava se formando no Biológico?

J.R. – É.

S.S. – A USP quando se forma, em 1934, tem um setor de Biologia para competir com o Biológico?

J.R. – Não. Tem um setor de Biologia Geral, Zoologia, Botânica, Biologia, Genética. O Biológico se dedicava mais à pesquisa de Patologia. Animal, que na USP não se fazia – e, ainda hoje, se faz pouco – e em Patologia Vegetal que não se fazia na universidade. Tinha começado na Luís de Queiroz, depois tinha parado. Mas, assim mesmo, a universidade não mandava moços que se formavam lá, para fazer tese ou estágio de pós-graduação no Instituto.

N.X. – Depois dessa equipe inicial, como foram recrutados os alunos do Instituto?

J.R. – Primeiro, o pessoal do Instituto foi recrutado pelo sistema – que acho muito bom: a gente via as pessoas que tinham valor e convidava-as. Agora tem o sistema democrático que é um concurso do tipo DASP. No fim, entra o funcionário e não, entra o pesquisador. No Biológico, as pessoas que entraram depois dessa primeira leva foram pessoas que tiveram interesse pela pesquisa. Iam ao Instituto depois de formados e faziam um estágio. Às vezes, ficavam dois anos sem ganhar dinheiro e depois eram aproveitados.

N.X. – Pelo próprio interesse do pesquisador?

J.R. – Pelo próprio interesse do pesquisador.

N.X. – Como o senhor foi recrutado para o Biológico?

J.R. – Pelo Rocha Lima e pelo Genésio Pacheco, porque eu tinha tido a maior classificação no curso do Instituto Oswaldo Cruz.

S.S. – Nessa época, era comum pegar os bons elementos do Rio e levar para São Paulo?

J.R. – Não. Isso aconteceu com o Biológico. Ele foi fundado pelo Arthur Neiva – que era de Manguinhos – e pelo Rocha Lima – que tinha sido de Manguinhos. Eles foram, buscar o pessoal inicial em Manguinhos. O Genésio Pacheco era de Manguinhos.

S.S. – O Biológico, num certo sentido, é uma continuação de Manguinhos?

J.R. – O Biológico é um broto de Manguinhos, a mesma filosofia de Manguinhos, as mesmas idéias fundamentais.

M.C. – O Genésio Pacheco chegou a ter uma participação ativa em Manguinhos?

J.R. – Foi um dos elementos de projeção em Manguinhos.

M.C. – E a opção dele para vir para São Paulo?

J.R. – Veio porque São Paulo oferecia muita vantagem. Naquele tempo, pagava-se muito melhor. Quando vim para São Paulo, um dos meus irmãos, que era funcionário federal há muito tempo, disse que eu vinha para começar por onde ele iria acabar. Tinham uma política de atrair gente que hoje não tem mais.

N.X. – Como estavam as possibilidades de pesquisa no Biológico em comparação com Manguinhos?

J.R. – Manguinhos, naquele tempo, tinha possibilidade de pesquisa, tinha muito professor apenas em atividade. O Aragão estava em atividade quando descobriu uma porção de coisas sobre a febre amarela.

M.C. – E o Cardoso Fontes?

J.R. – O Cardoso Pontes já estava...

M.C. – A história do Cardoso Pontes, do tal vírus filtrado é de quando?

J./R. – É de mil novecentos e poucos.

M.C. – Na época do Getúlio isso não foi ressuscitado?

J.R. – Bom, o Pontes ficou com grande fama, por levantar hipótese da filtrabilidade do bacilo da turbeculose. Mas quando peguei o Fontes – foi meu professor – já era um homem, assim, digamos conhecido, não é.

M.C. – Em trinta e poucos, o nome dele é lançado para prêmio Nobel. Isso foi uma manobra política? Acho que o Chagas se refere a isso como sendo uma articulação do grupo positivista.

J.R. – A fama do Fontes veio de ele ter tido essa idéia que, depois, outros também tiveram.

M.C. – É uma idéia que nunca se confirmou?

J.R. – Nunca se confirmou.

S.S. – O senhor disse que, a diferença entre a USP e o Biológico é que este tem uma preocupação maior com Patologia Vegetal e Patologia Animal. Isso significa que o Instituto Biológico tinha preocupação prática da parte que ele estuda a broca?

J.R. – Ele tinha duas funções, colocadas no regulamento do Instituto, no documento inicial, que era fazer pesquisas básicas e pesquisas aplicadas à agricultura e à pecuária, como Manguinhos. Manguinhos tinha pesquisa pura e pesquisa aplicada, a Medicina e à Saúde Pública.

O Neiva, quando fundou o Instituto Biológico, quis fazer um Manguinhos para Patologia Animal e Vegetal.

S.S. – Essa combinação, da parte prática e da parte mais teórica cria alguma dificuldade? Como é que isso se reflete no funcionamento da instituição, comparando com a filosofia da USP, que era ciência básica?

J.R. – Mas não é mais.

S.S. – Mas era na época, não é?

J.R. – Na época era o predominante, o que era natural, pois estava impregnada do tipo de universidade que era, ficar só com a ciência pura e o ensino. Mas já, naquele tempo, a USP tinha uma faculdade de Agronomia.

S.S. – Certo, mas escolas profissionais não no núcleo central.

J.R. – Exato. Não no núcleo da Escola de Filosofia, que foi o eixo. Era uma novidade da universidade.

Bom, qual era a dúvida?

S.S. – A pergunta é um pouco sobre essa combinação de ciência aplicada e ciência, básica.

J.R. – Acho que isso foi muito bom, porque estimulou para que ninguém fosse apenas cientista puro ou cientista aplicado. Todo mundo circulou. Fiz trabalhos de pesquisa e fiz trabalhos de pesquisa aplicada, a maior parte. O Maurício Rocha e Silva fez a maior parte de seus trabalhos de pesquisa pura, iras quando houve um problema aplicado importante pôde ligar com as suas pesquisas puras. Ele resolveu um problema aplicado importantíssimo. O Otto Bier a mesma coisa. Acho que isso é muito bom, primeiro, porque problemas aplicados sugerem muita idéia de pesquisa pura e segundo, essa combinação permite facilmente passar de um problema puro para um problema aplicado.

S.S. – Naquela época, na Universidade ou no Instituto, o que era mais importante para a carreira de pesquisador para que tivesse bons resultados na área de pesquisa aplicada ou pura?

J.R. – Naquela época, era o valor do indivíduo como produtor de boa ciência aplicada ou de boa ciência pura, porque, no fundo, não há diferença nenhuma.

S.S. – Hoje em dia, uma das principais maneiras de avaliar um curriculum científico é pela quantidade de trabalhos publicados em revistas especializadas, etc., que tendem a ser, preferencialmente, de pesquisa básica, não é isso?

J.R. – Não sei se é esse o sistema muito em moda. Revendo o Price, aqueles índices, aquela coisa toda. Mas desconfio muito disso. Primeiro, porque a quantidade de artigos publicados, muitas vezes, não reflete nem de longe o valor da pessoa; segundo, porque hoje há uma mania, de publicar. Com esse regime de pós-graduação, mestredo, o sujeito fica e vida inteira fazendo trabalhinhos ou fazendo créditos para títulos para concursos futuros. Picam botando cada dia um ovo – ovo de vento – que não tem valor nenhum, na maioria das vezes. O que se procurava avaliar era a capacidade da pessoa em produzir um bom trabalho de pesquisa, fosse aplicada ou pura.

S.S. – Na época, os contatos científicos e acadêmicos desse grupo que trabalhava no Biológico eram feitos com que tipo de gente, com quais setores ou grupos, além do contato interno?

J.R. – Isso era uma coisa muito importante que o Biológico tinha, que ninguém tinha e nem a universidade tem p.inda, hoje. É que tínhamos, sempre, dois tipos de reuniões.

M.C. – As reuniões sextafeirinas?

J.R. – Eram as sextafeirinas e as terçafeirinas. As de terça-feira eram com o pessoal interno. Éramos obrigados a ler artigos, criticá-los ou receber perguntas, enfim, trocar idéias. Aprendia-se a interpretar e criticar um artigo e não pensar que todo artigo porque está publicado, presta. As de sextas-feiras eram câmaras abertas, freqüentadas por todos os cientistas de São Paulo, que eram realmente cientistas. Todos os estrangeiros que vieram para a Universidade de São Paulo, os pesquisadores da Medicina, compareciam a essas reuniões. Faziam as suas palestras e participavam dos debates. Era o único lugar onde se cultivava uma ciência em caráter interdisciplinar, onde havia até, palestras sobre arte. Participavam dessas reuniões o Bovet, o Foit, hematologista, que eram pesquisadores de fora. O Rawitscher de Botânica, o Wataghin de Física, o Rheimboldt de Química. Era o lugar de convívio que encontravam em São Paulo.

S.S. – Isso era feito no Instituto mesmo?

J.R. – Era feito no Instituto.

S.S. – Isso não era mais um encontro social do que propriamente científico, como evento, como contato?

J.R. – Não. Social como?

S.S. – Era um encontro em que alguém apresentava alguma coisa, se discutia.

J.R. – Cada uma apresentava um trabalho importante e depois era discutido, se respondiam perguntas. Era uma coisa muito séria. Falar ali não era brincadeira não! Muita gente tinha até medo. Não era social, não tinha uísque, não tinha nada.

M.C. – Era aberta ao público leigo?

J.R. – Era aberto. Era uma sessão pública, quem quisesse podia comparecer.

M.C. – Era freqüentada por pessoas que não eram da comunidade científica?

J.R. – Não. Eram freqüentados na maioria por médicos. Eventualmente, alguma, pessoa que não fosse cientista comparecia, mas era muito raro.

S.S. – Além desse tipo de contato havia, por exemplo, intercâmbio de professores, de pesquisadores de outros institutos? Rente que ia estudar fora, gente de fora que vinha para cá?

J.R. – Houve vários que vieram de fora para cá e vários que foram daqui para estudar fora. Eu fui para os Estados Unidos, o meu assistente foi para Alemanha.

S.S. – Aonde o senhor estudou nos Estados Unidos?

J.R. – No Instituto Rockefeller. O meu assistente foi estudar Microbiologia, em Berlim. E assim outros foram. Hoje, há a mania de mandar o sujeito fazer um curso fora, assim que ele se forma. Então, antes de ele ter experiência no Brasil, vai aprender fora coisas que ele aprenderia aqui. Acontece que lá, vai trabalhar num probleminha que não tem nenhum interesse para o Brasil e quando volta, continua trabalhando neste probleminha. Freqüentemente, a gente manda uma pessoa para fora e ela volta completamente desenraizada. Tive um assistente que passou sete anos nos Estados Unidos se aperfeiçoando em viras, chegando aqui, nunca, produziu um só trabalho porque precisava do último aparelho, do último equipamento e nunca saiu nada. A política aqui no Instituto era mandar as pessoas depois de estarem maduras aqui.

M.C. – Nunca trouxeram gente de fora?

J.R. – Trouxemos gente de fora.

M.C. – Quem?

J.R. – Esteve aqui o Giemsa, que já tinha estado em Manguinhos. Esteve aqui o Hambleton, que era entomologista; o Silvestre um grande entomologista italiano.

S.S. – Ficaram por muito tempo?

J.R. – Às vezes ficavam um ano, às vezes, dois, isso variava.

S.S. – Essas pessoas se integravam ao trabalho do Instituto sem maiores dificuldades?

J.R. – Integravam-se. Esteve aqui Embden (era o nome de um encouraçado alemão naquele tempo). Alguns ficaram aqui bastante tempo. O Gilbert Schimidt foi um que veio e ficou aqui. Foi quem começou o estudo de vírus vegetais no Brasil.

M.C. – Essas coisas que só podiam ser feitas com respaldo da riqueza paulista, da época? Custavam muito?

J.R. – Não acho que custassem muito. Acho que havia bom senso. Era uma administração menor. É lógico que, é muito mais fácil administrar a cidade de São Paulo e prover, do que administrar o Brasil inteiro. Essa é uma questão de um estado, relativamente, pequeno no tamanho. Havia, realmente, facilidades para o Instituto e para equipamentos. Os institutos eram importantes. O governo se orgulhava deles porque promoviam o governo.

S.S. – Essa importância do Instituto era uma percepção que a população tinha, que a sociedade tinha, em geral? Havia essa percepção, visibilidade?

J.R. – Havia, percepção. O Instituto tinha prestígio.

S.S. – Por causa do trabalho com a broca, por exemplo?

J.R. – Por causa do trabalho com a broca, por causa da repercussão dos trabalhos que a gente tinha no exterior – todos os jornais daqui noticiavam – e, por causa dos trabalhos de aplicação.

S.S. – Isso justamente permitia um trabalho científico mais básico?

Havia algum contato com a Argentina?

J.R. – Havia. O Biológico esteve muito ligado ao Houssay – primeiro prêmio Nobel sul-americano, o segundo também foi argentino, Leloir, discípulo dele. O Houssay esteve sempre muito ligado ao Instituto Biológico.

S.S. – Em que consistia o contato?

J.R. – Muitos dos nossos companheiros, especialmente na área de Fisiologia, tinham colaborado com ele, direta ou indiretamente. Ele era um líder em toda a ciência latino-americana. Se interessava muito, vinha, participava da vida do Instituto, se informava, estimulava.

S.S. – Eu me interei a respeito do Houssay muito recentemente, quando ele teve um conflito muito sério na Universidade de Buenos Aires – ele foi interventor, em 1966. Isso é, de certa maneira, um pouco contraditório com o papel importante que teve na história da ciência.

J.R. – Na história da ciência latino-americana, ele e um dos maiores nomes, primeiro, por ter conquistando o prêmio Nobel com os trabalhos que ele fez, que foram fundamentais. Há alguns prêmios Nobel que a. gente não sabe porque são ganhos. Ganham porque há uma política.

S.S. – Em que linha eram os trabalhos do Houssay?

J.R. – Eram trabalhos na. Bioquímica dos carboidratos ligados também a hipófise. Eram trabalhos de Fisiologia e Bioquímica. Toda a escola dele está nessa linha. É um homem de categoria internacional e era um líder.

O conflito com a universidade foi porque foi demitido dela pelo Perón. Ele desenvolveu sua ciência num instituto particular, financiado por um magnata. Montou um grande instituto de Fisiologia Experimental, onde formou essa turma toda da Argentina de alta categoria, inclusive o Leyloir.

S.S. – Havia brasileiros que foram estudar naquela época, com ele, participar do Instituto?

J.R. – Houve brasileiros que forem participar com ele. Houve brasileiros que foram para a Argentina com outros argentinos eminentes, em outras áreas. Também no Chile havia alguns pesquisadores muito bons. O pessoal daqui tinha um intercâmbio muito grande. Agora, não se pode esquecer também o papel do Osório de Almeida.

M.C. – No Biológico?

J.R. – É. O pessoal de Fisiologia, do Biológico, veio do laboratório do Osório de Almeida, inclusive o Maurício Rocha e Silva.

M.C. – O instituto particular do Houssay era da dimensão de um instituto do governo ou como o laboratório do Osório de Almeida, uma coisa pequena?

J.R. – Não, era maior. O laboratório do Osório de Almeida era a casa dele, praticamente. O instituto do Houssay era um instituto com uns 50 pesquisadores, bem equipado, com um bom ambiente.

M.C. – Essa possibilidade de se fazer ciência com verbas restritas, ainda existe hoje em dia, na área biológica?

J.R. – Acho que existe. No Brasil, em Biologia, estamos cheios de problemas.

Quando o José Américo foi candidato a presidente da república, nos discursos dele

tinha uma frase muito engraçada. Ele dizia que, o Brasil tinha problemas elementares que eram os que ele queria resolver. Diz ele que às vezes ficava assim... querendo, esquecer os problemas elementares. Era um dos fortes do discurso dele. Acho que temos muito problema elementar aqui, que se pode resolver com uma aparelhagem simples, porem hoje, há a mania do aparelho complicado e do assunto que não nos interessa.

M.C. – Mas o senhor acha que isso é uma constante mesmo?

J.R. – Não é uma constante, mas é uma influência muito grande; gente que vem de fora – a maioria, dos Estados Unidos – trabalhar num programa que foi começado lá e ficam a vida inteira querendo desenvolver aquele programa aqui. Geralmente, há com uma defasagem muito grande, porque quando dão um passo, nós já demos cinco. E muitas vezes tem um probleminha aqui – como a esquistossomose – que ninguém quer estudai porque não é tão sofisticado. Nesse ponto acho que, a universidade deu uma contribuição negativa: uma sofisticação em pesquisa, muito fora das características do ambiente.

S.S. – Isso poderia levar a idéia da necessidade de uma política científica, talvez, feita fora da universidade?

J.R. – Isso acho importante. A política, científica devia abranger a universidade e todos os órgãos de pesquisa. Acho que não pode haver só a universidade, porque senão ela acaba se transformando numa repartição pública. Hoje é um inferno administrar a universidade. O reitor é o maior burocrata do estado, quando não deveria ser.

M.C. – Houve um tempo que não era assim?

J.R. – Houve.

M.C. – Quando? Porque andei lendo desde o seu começo, em 1922 – aliás, essa data é uma coisa, meio fictícia –, nas há sempre essa queixa de burocracia, do colete burocrático, vamos dizer assim.

J.R. – A universidade vira uma corporação muito fechada. A universidade, do tipo federal, ainda tem um Conselho de Curadores, mas aqui não tem isso. A daqui, é dirigida soberanamente pelo Conselho Universitário – que é o conjunto de professores. A tendência desse organismo é crescer de acordo com os interesses dessas pessoas e sem influência nenhuma, dá sociedade e não tem... Revendo o modelo de universidade federal, que não sei se funciona, existe um Conselho de Curadores com representantes de várias áreas, que acho que é o lógico. A nossa é dirigida pelo Conselho Universitário, que dirige o reitor e é uma enormidade, a tal ponto de haver pessoas que trabalham nesta sala e não conhecem quem trabalharia sala ao lado.

(Fim da Fita 1 – A)

J.R. – ... Afastou-se e na França, ficou conhecendo uma outra professora, que trabalhava na sola ao lado, que se especializara nisso. Quer dizer, a coisa se tornou de tal modo grande, desconjuntada e sem comunicação. É uma universidade, mas não temos uma universidade. É a minha conclusão.

S.S. – Afora o Instituto Biológico, nesse, época, havia outros institutos igualmente importantes?

J.R. – Existiam. Já de muito antes existia o Agronômico – de Campinas – e o Butantã.

S.S. – Havia contato entre esses diversos institutos? Como era o relacionamento entre eles?

J.R. – Havia um contato muito estreito entre o Biológico, o Agronômico, o Butantã e o Bacteriológico – atualmente, Adolpho Lutz.

S.S. – Todos na área de Biologia?

J.R. – Todos na área de Biologia.

M.C. – Não havia superposição de áreas entre esses institutos?

J.R. – Muito pouco, porque, na realidade, trabalhavam em assuntos diferentes. Na parte de pesquisas puras é que podia haver uma superposição do Instituto Biológico estar desenvolvendo um trabalho de pesquisa e o Butantã também. Mas mesmo isso, não aconteceu muito, porque o campo é tão grande e os institutos são tão poucos, que não houve isso. Houve, em certos casos, cooperação. Por exemplo: quando apareceu em São Paulo o que se supôs fosse o tifo exantemático europeu – depois viu-se que não era –, houve uma colaboração muito grande do Biológico com o Butantã, e com a Saúde Pública, para identificar o agente que o caracterizava. Depois, descobriu-se que não era o tifo exantemático europeu, mas que era um dos tipos norte-americano. De modo que superposição não havia.

S.S. – A universidade tinha uma relação menor com os institutos, do que eles entre si?

J.R. – A universidade tinha relação, por parte de alguns professores, mantida por esses estrangeiros que vieram – Rheimboldt, Rawitscher e os que já citei. Esses eram freqüentadores do Instituto Biológico.

S.S. – E a faculdade de Medicina de São Paulo também tinha contatos?

J.R. – Tinha contatos também. Tinha o professor de Anatomia, o Bovero – italiano radicado aqui – era um dos nossos mais freqüentes hóspedes. Havia, uma coisa, sui generis aqui, que era o Instituto Paulista de Biologia, um instituto comercial que fazia, análises clínicas, produtos biológicos e também trabalhos de pesquisas, era dirigido por italianos.

S.S. – Era privado?

J.R. – Era o Carin – italiano radicado aqui – que no fim da vida voltou para a Itália, onde morreu. Ele também importou pesquisadores, por exemplo, o Mingoia que veio para o Instituto Paulista de Biologia e, depois, passou para a Universidade.

S.S. – Qual teria, sido a época de ouro do Instituto Biológico?

J.R. – Foi de seu nascimento até mil novecentos e cinqüenta e poucos.

S.S. – Isso vai além do Neiva e do Rocha Lima?

J.R. – Vai. A desgraça começou com Adhemar de Barros.

S.S. – O senhor pode contar um pouco essa história da desgraça?

J.R. – O Adhemar de Barros era completamente infenso a tudo quanto fosse de cultura.

M.C. – Ele não era médico?

J.R. – Era médico. Não gostava do Rocha Lima. Era médico, se não me engano, ginecologista ou parteiro, mas não exercia a Medicina. Tinha estudado na Alemanha. Era um homem que se desmandava, então, não dava verbas, não respeitava a seleção de pessoal. Começou a nomear gente sem credencial nenhuma, para o Instituto, cabo eleitoral.

S.S. – O Instituto não tinha, nenhuma defesa? Não tinha uma corporação, uma congregação?

J.R. – Não tinha defesa, nenhuma.

S.S. – Nesse sentido, a Universidade teria mais capacidade de se defender?

J.R. – Teria mais capacidade de se defender. Teria ou deveria ter. Na realidade, a gente pode dizer que tem, isto porque é possível acionar esses órgãos, embora muitos desses órgãos sejam acomodatícios, preferem não brigar com o governo, em troca de qualquer vantagem. A interferência política sempre é muito grande.

M.C. – O Instituto nunca chegou a fazer parte da faculdade?

J.R. – Não. O Instituto pertence à Universidade na categoria de instituição complementar.

M.C. – Mas ele depende diretamente da secretaria de Agricultura?

J.R. – Depende da Secretaria de Agricultura.

M.C. – As verbas são da Secretaria de Agricultura?

J.R. – São da Secretaria de Agricultura.

M.C. – A ligação com a Universidade é meramente formal? Como é que funciona?

J.R. – É meramente formal. Consta no estatuto da Universidade como instituição complementar – pode dar cursos de graduação, de pós-graduação –, forma o conjunto universitário, mas administrativamente é completamente desligado da Universidade. O reitor não tem interferência nenhuma.

M.C. – O senhor considera, isso vantagem?

J.R. – Muitas vezes se tentou por o Instituto dentro da Universidade, quando começaram essas dificuldades. O Rocha lima sempre se opôs, porque ele achava que a universidade criava outras dificuldades também, só que com um risco enorme, porque universidade é muito grande. A dificuldade que vejo, é que deve haver alguma coisa que concorra cientificamente com a universidade. A tendência da universidade é se tornar uma estrutura muito grande.

S.S. – Monopolista.

J.R. – É, monopolista, e acaba, também, imobilista. Esse é meu medo.

S.S. – Depois dessa época com Adhemar de Barros, houve uma série de interferências, houve problemas financeiros.

J.R. – Depois houve um desajustamento progressivo de salários – entre os salários da Universidade e os dos institutos. Então, houve uma evasão muito grande de pessoal

dos institutos para a Universidade e os institutos entraram em crise. O Agronômico chegou a perder centenas de pesquisadores de categoria muito alta. Um instituto com uma tradição muito grande, fundado no começo do século e que teve administrações muito boas.

M.C. – Mas é um fenômeno estranho. O governo de São Paulo mantém as duas instituições – tanto a universidade quanto os institutos – e tira pessoas que já estão com um trabalho estabilizado, num determinado local, para levar para outro.

J.R. – Hoje, aqui em São Paulo, a coisa está adquirindo uma gravidade muito grande. O problema está mais grave por que agora temos três universidades estaduais: a antiga, a de Campinas e a nova universidade, Júlio de 1esquita, cuja sede está na Ilha Solteira e que abrange todos os institutos isolados do interior, exceto Ribeirão Preto e São Carlos que pertencem à Universidade de São Paulo, e Campinas que pertence à Universidade de Campinas. Agora, por exemplo, Campinas faz concorrência com a universidade daqui, tira pessoal daqui.

S.S. – Mas isso está nessa linha que o senhor tinha dito de que e importante haver várias instituições competindo?

J.R. – Competindo, mas não é preciso uma destruir a outra.

S.S. – Certo.

J.R. – O que acontece é o seguinte: Campinas e a Universidade de São Paulo que está muito grande – Campinas é uma universidade pequena ainda, com um reitor muito ativo, que é o Zeferino Vaz...

M.C. – Que já tinha organizado Ribeirão Preto, não é?

J.R. – Não. Em Ribeirão Preto, ele organizou a Faculdade de Medicina.

M.C. – Foi só a Faculdade de Medicina.

J.R. – Que é muito boa. A Universidade de Campinas é uma instituição que está naquela fase boa, naquela fase de porão, vamos dizer assim, em que as coisas funcionam melhor. As coisas começam a degringolar, quando ganham um grande prédio, quando a coisa começa a ser apetitosa como emprego. Aliás, eu lhe contei lá no Rio, quando passou aqui pelo nosso Instituto um grande histoquímico francês, o Policar, ele estava no meu laboratório, que era num porão, na Rua Marquês de Itú – uma casa de família desabitada – e estava se construindo esse prédio aqui – essa gaiola grande que tem aqui – e o Rocha Lima disse: “Agora vamos passar para um prédio grande”. E ele disse: “O senhor vai se arrepender”. A coisa funciona mesmo, quando está num ambiente meio heróico.

M.C. – O Chagas insiste muito nisso também. Aqui no Brasil se fez sempre a coisa invertida: se começa dos prédios para os aparelhos, depois para os homens e depois os problemas. E as coisas tinham que começar em outra ordem.

J.R. – Nós vemos esse defeito nos nossos planos de desenvolvimento. As coisas são planejadas assim: “Vamos construir tantos prédios, vamos fazer isso”. O Carvalho Pinto fez um grande plano de ação, aqui em São Paulo, e esqueceu do elemento humano – havia dinheiro para tu do menos para gente. Uma vez, comparei a planta que fizeram para o Instituto Biológico, com as coisas que nasceram na cabeça da quem planejou – os departamentos que havia, os laboratórios... Comparei aquilo com o que de fato se realizou e verifiquei que eram duas coisas totalmente diferentes. Acho que um grupo de pessoas que entra num instituto com os aparelhos e os problemas necessários, aquilo se desenvolve como se fosse um ser vivo. Não cabe no esquema, que se traçou.

M.C. – Tem vida própria.

J.R. – É. Fui diretor, três anos, do DASP daqui. No tempo do Getúlio, havia um DASP aqui em São Paulo e me puseram como diretor desse negócio. Então, quando era diretor, fiz no Butantã uma reforma que acabava com todas as divisões, fazia um corpo técnico e criava a possibilidade de chefia. Aquilo se articulava conforme os interesses momentâneos e, depois, mudava. Não era obrigado ter a vida inteira uma mesma seção, podia acabar se não houvesse mais interesse. Fiz essa mudança, mas

depois desfizeram porque precisava ter tudo mesmo compartimentalizado.

S.S. – Essa sua referência, ao DASP, significa que, na época, o senhor participou da política, da administração no Estado?

J.R. – Participei. Fui diretor. Eu fui o Simões Lopes daqui.

S.S. – Em que época isso?

J.R. – Foi de 1943 até 1945.

S.S. – Nessa época, o Arthur Neiva estava na Comissão de Mobilização Econômica, ou foi antes?

J.R. – Foi um pouco depois. Acho que o Neiva morreu em 1940, por aí.

S.S. – O senhor fez uma biografia do Neiva, não é?

J.R. – Sim.

S.S. – Tenho a impressão que o senhor diz que ele morreu na época em que cooperava, com a Comissão de Mobilização Econômica da Guerra.

J.R. – Exatamente.

S.S. – Isso deve ter sido em quarenta e poucos.

J.R. – Em quarenta e poucos, mas não 1945. O Neiva morreu por essa época, entre 1942 e 1943.

S.S. – A sua atividade política tinha associação com o Neiva?

J.R. – Não. Nesse ponto, o Neiva não estava nem era São Paulo. O Neiva, daqui foi ser interventor na Bahia. Depois foi ser deputado. Quem ficou aqui foi o Rocha Lima.

M.C. – Quais eram a.s relações do DASF com a universidade, em termos de qualidade?

J.R. – Com a universidade daqui?

M.C. – É. Daqui o senhor deve poder falar melhor, não é?

J.R. – Não havia relação nenhuma.

M.C. – No Rio, parece que eram bem tensas.

J.R. – As relações do DASP foram tensas com todo o mundo científico, porque o DASP estabeleceu um regulamento de funcionário público para escriturário e queria que aquilo se aplicasse a todo mundo. Além disso, o DASF tinha aquela, história de fazer os padrões dele e queria que fossem aplicados nos estados, igualzinho – problema de salários. Então, carreiras que, naquele tempo, para o governo federal não tinham importância nenhuma, hoje tem, como agrônomo, que era uma área muito desenvolvida aqui, porque tínhamos o Instituto Agronômico de Campinas. Para essas carreiras, eles botavam salários que, naquele tempo, eram muito inferiores aos salários, por exemplo, dos médicos. Isso, aqui em São Paulo, já naquele tempo, não se entendia.

S.S. – O órgão aqui se chamava DASP também?

J.R. – DSP.

S.S. – Era um órgão vinculado ao DASP federal ou era simplesmente parecido?

J.R. – Não. Havia uma lei federal que obrigava os estados a criarem esses órgãos dentro de determinadas linhas e, mais ou menos, o DASP... a gente não podia fazer coisas...

M.C. – O que é DSP?

J.R. – Na realidade, era Departamento Estadual de Serviço Público, mas tiraram esse "E" porque ficava muito feia a sigla DESP. Era "despe" mesmo.

A gente não podia fazer nada contra, mas mesmo assim, consegui que deixassem que a carreira de agrônomo, aqui, ficasse igual a de médico e a dos biologistas. No governo federal era muito mais baixo.

S.S. – Essa foi sua única participação em administração e política?

J.R. – Minha única participação? Como assim?

S.S. – Num cargo desse tipo, não científico, na administração.

J.R. – Na administração pública ou (?). Afora, comissões para organizar Secretarias.

M.C. – A gente pode fazer, uma analogia dessa ação do DASP com as queixas que os cientistas têm, hoje em dia, quanto à política científica?

J.R. – Acho que pode porque o DASF, quando se fundou, era formado por núcleo de pessoas que passaram pelos Estados Unidos, aprenderam uma linguagem toda enrolada, chegaram aqui e começaram a usar aquilo, aqueles métodos, aquelas coisas. Estou repetindo o que me disse o próprio Benedito Silva, que é um dos primeiros do DASP. A gente podia aprender aqui mesmo, com facilidade. Então, faziam estudos, monografias, tudo com palavreado todo empolado e não produzia nada e, no fim, tomavam medidas de força – "porque as carreiras têm que ser assim, o orçamento tem que ser assim". Mas, enfim, no governo federal continuou mas aqui foi extinto. O DASP teve um papel importante. Começaram os estudos de administração... Foi interessante, porque o Simões Lopes, não sei se provendo as mudanças do governo, começou a fazer a fundação muito antes da mudança do governo. Todos nós que éramos diretores dos departamentos, mais ou menos, fomos coagidos a sermos fundadores da Getúlio Vargas. Soti um dos membros fundadores.

S.S. – A título pessoal?

J.R. – A título pessoal. Dava uma colaboraçãozinha, não era grande.

Fiz uma coisa parecida, quando vi que ia mudar o governo, que vinha o regime democrático e que certamente iria extinguir o Departamento de Serviço Público – o político é contra, não aceita um órgão tão poderoso, tão racionalizador – peguei toda a parte de estudos que eu tinha desenvolvido e passei para a Universidade, como o Instituto de Administração, que ainda hoje existe.

S.S. – Testou um pouco curioso, como é que na sua carreira como cientista entra, de repente, essa atividade?

J.R. – Não entra de repente.

S.S. – Eu queria que o senhor contasse essa história.

J.R. – Durante muito tempo, no Instituto Biológico, fui muito ligado ao Rocha Lima na parte de administração do Instituto. Com isso comecei a estudar problemas de administração geral e das ciências, em particular. Aí vem a parte política: quando o governo criou o DASP aqui, todo mundo ficou com muito medo do que podia acontecer. O primeiro diretor que puseram lá fez uma maluquice, fez um quadro de pessoal todo teórico, todo com pontinhos para ser preenchido Quer dizer, o pessoal antigo não existia. Tinha que ser tudo feito de novo e, evidentemente, era uma tolice porque a gente tem que administrar com o que tem. Essa é a minha maneira de pensar. O segundo diretor era tão protelador das coisas que acabou sendo preso pela Secretaria de Segurança porque, quando uma cidade ficava sem delegado, precisava mandar um delegado auxiliar do outra cidade e, aquela transferência ficava na mão do diretor aqui do DSP, às vezes, meses, atrapalhando. Naquele tempo, não havia segurança nacional, ainda era segurança local mesmo, e o secretário acabou criando um caso e prendendo o diretor. Nesse momento, o Rocha lima, que era muito ligando ao interventor...

S.S. – O interventor era o Adhemar?

J.R. – Não. O interventor era o Fernando Costa, não confunda. O Fernando foi um interventor muito bom. Então, o Rocha Lima se lembrou de sugerir ao Fernando Costa..

M.C. – Mas isso é antes do Armando de Salles?

J.R. – Depois.

M.C. – Depois? Estou atrapalhando tudo.

J.R. – O Armando de Salles foi trinta e...

M.C. – Sai em 1933, não é?

J.R. – É. Armando de Salles começou em 1930.

M.C. – Depois da Constitucionalista, de 1932 a 1933. 31e vai ser candidato junto com o José Américo, em 1934.

J.R. – Com o José Américo. Ele terminou pouco antes de 1937.

S.S. – Exato.

M.C. – É?

J.R. – Em 1935, ele era governador aqui.

M.C. – Pensei que ele tinha saído para ser candidato ao governo federal e aí tinha...

J.R. – Isso foi em 1937. Aí o Getúlio deu o golpe.

M.C. – Ah! Claro.

J.R. – Começou a campanha. José Américo e Armando de Salles.

M.C. – É. Ele foi depois da Constitucionalista.

N.X. – Qual o período do Fernando Costa?

J.R. – O Fernando Costa saiu em 1945, quando o Getúlio caiu e entrou o Dutra. Ele queria ser candidato a governador do Estado. Teria sido eleito e São Paulo teria tido uma outra vida, não teria aparecido nem o Adhemar, nem o Jânio. O Jânio (por sinal, de quem gosto muito) como administrador de São Paulo foi perfeito. Foi ruim na presidência da República porque... Mas aqui foi um governador excelente.

Então, o Rocha Lima sugeriu ao Fernando Costa, que me pusesse no DSP. Fui para lá e fiz aquilo funcionar, porque não era difícil. Fui fazer o tal plano de reclassificação de funcionários. Não era difícil, eu já sabia, já tinha as bases, já estava, habituado com as reformas da Secretaria de Agricultura.

S.S. – Esse seu trabalho de administração, inclusive anterior, excluía o trabalho de pesquisa científica? Como é que as duas coisas se combinavam?

J.R. – Durante ecoes três anos, parei o trabalho de laboratório. Passei a me dedicar a isso, cientificamente. É um terreno muito bonito, do qual eu senti saudade – porque era um terreno em que a gente lidava com gente, ao passo que aqui eu só lidava com bicho.

M.C. – O Biológico não teve uma parte muito importante de divulgação, junto às populações interessadas no trabalho?

J.R. – Teve.

M.C. – Devia haver um contato com gente também, muito intenso.

J.R. – Era um trabalho muito interessante. Aliás, fiz isso muito: corri o estado inteiro ensinando, tendo contato com o criador. Foi quando comecei a sentir que o Brasil era diferente daquilo que a gente tinha aprendido, que valia a pena mudar o povo,

umas coisas assim. Havia muito criador pobre, mas cooperativo, capaz de dar o animal para gente fazer uma experiência, capaz de entender uma experiência. Descobri um panorama muito diferente daquilo que a gente está habituado a ver.

M.C. – A ouvir também, não é?

J.R. – E a ouvir também. Mas, para mim, foi uma experiência formidável. Essa passagem pela administração – que é bonita quando bem feita e bem estudada – alargou-me, de repente, o horizonte.

S.S. – O senhor ficou ligado nesse estudo de administração depois?

J.R. – Fiquei. Depois, fui professor disto na Universidade. Mas deixei logo porque preferi voltar para o Biológico. Fui professor de Administração no Mackenzie também.

N.X. – Como foi essa sua experiência dentro da Universidade como professor de Administração?

J.R. – Foi muito curta, Pude fazer o Instituto de Administração e, naquele tempo, a Universidade não estava madura para isso. O pessoal da Universidade achava que Administração não era uma ciência, que Administração era datilografo. Não havia campo para nada. Procurei fazer um instituto em que reuni sociólogos, juristas, psicólogos, historiadores, para estudar História do Trabalho. A minha idéia era ter um Instituto de Administração que fosse um Instituto do Trabalho.

S.S. – Isso tinha alguma ligação com algum dos programar da USP na área de Ciências Sociais, História ou Sociologia ou alguma coisa desse tipo?

J.R. – Não tinha ligação. A Universidade estava ainda no começo, as coisas estavam muito separadas.

S.S. – Conheço bem a experiência no Rio de Janeiro, porque sou professor da EBAP da Getúlio Vargas. Uma experiência bastante frustrada hoje.

J.R. – Frustrada, por quê?

S.S. – A EBAP, hoje em dia, é uma escola bastante estagnada. Tentou continuar o trabalho do DASP, mas acho que não conseguiu. Não conseguiu se manter.

J.R. – Acho que ela devia continuar o trabalho do DAPS melhorando.

S.S. – Pois é, mas parece que ela ficou um pouco presa.

J.R. – Eu achava o pessoal do DASP muito bom. Tinha gente muito boa lá. O defeito é que eram, demasiadamente, teóricos, sem a experiência de Administração, como temos agora muitos economistas. Não sei se você é economista, é?

S.S. – Não. Sou formado em Sociologia:

J.R. – Sou economista também. Há muito economista que não tem experiência da vida política, da vida econômica do país e fazem as coisas no gabinete, depois é que vão ver que resultado vai dar. De qualquer maneira, a Fundação Getúlio Vargas desenvolveu a experiência do DASP, embora pareça que ela também está grande demais e muito rotinizada. Sempre que recebo aquele informativo da Getúlio Vargas, tenho a impressão que o Simões Lopes quer continuar a manter o DASP. Ali tem portarias, um esquema de uma grande burocracia. Mas esse é, para mim, um dos terrenos mais bonitos que existem – o estudo da Administração – pela quantidade de conhecimento e de disciplinai que abrange. Infelizmente, aqui, essas experiências têm sido frustradas. Não sei por quê.

S.S. – Isso é uma coisa muito debatida. Hoje em dia, quem faz Administração no Brasil é o economista e não o administrador.

J.R. – Exato.

S.S. – No mundo inteiro, hoje em dia, os postos de decisão de administração mais alta são de economistas. Na Fundação, sem dúvida, a Economia, hoje em dia, é o mais importante.

M.C. – O que acho importante, também, é o apagamento da voz dos administrados. Eu estava pensando se a fundação da SBPC teve alguma coisa a ver com isso.

J.R. – A fundação da SBPC, de fato, teve duas motivações: primeiro, foi que sentimos a necessidade de congregar os cientistas brasileiros que estavam muito dispersos.

S.S. – Em que ano foi fundada a SBPC?

J.R. – Em 1948. Um sentimento claro que nós tínhamos é que, era preciso reunir as várias áreas de pesquisas que eram muito separadas, mesmo na Universidade. Biologia não conhecia Sociologia, Sociologia não conhecia História, História não conhecia... Este objetivo foi precipitado pelo Adhemar de Barros. O Adhemar de Barros tem um papel negativo importante como contrutor de algumas coisas. Inspirou, negativamente, o aparecimento de coisas positivas, porque fez uma intervenção no Instituto Butantã calamitosa. Tinha-se reunido no Instituo Butantã uma equipe extraordinária de pesquisadores também vindos de fora, grandes químicos e bioquímicos que iam começar aqui trabalhos sérios de endocrinologia. Estavam ampliando muito o âmbito de ação do Butantã e o Adhemar acabou com isso de noite para o dia. Botou no Butantã um indivíduo muito medíocre, afastou o antigo diretor – o Afrânio do Amaral – que é uma pessoa que vocês deveriam ouvir.

M.C. – Ele deve ter uma história fantástica porque já andou...

J.R. – Tem. Ele foi substituto do Vital Brasil, quando o Vital Brasil saiu daqui e foi para Niterói.

M.C. – Depois, ele vai para os Estados Unidos, não é?

J.R. – Depois foi para os Estados Unidos. Fez a sua carreira de especialista em cobra e outras coisas em Zoologia, e depois, voltou para o Butantã. Dirigiu o Butantã muito bem. É nesse momento, quando ele estava, ampliando o Butantã – estava fazendo um grande centro de pesquisa, da melhor qualidade – que o Adhemar de Barros acabou, colocando um diretor muito medíocre para trens formá-lo numa fábrica de soros e vacinas. Dispersou o pessoal, mandou gente embora, ficaram lá alguns

antigos porque, então, a mediocridade era muito grande. Esse pessoal acabou indo para indústria. Os que ele dispensou, foram fundar a Ormoquímica, a Endoquímica, e, que anos depois foram absorvidos pelas multinacionais.

M.C. – O Afrânio do Amaral é uma pessoa acessível?

J.R. – É acessível. É um pouco chato porque é muito centrado nele mesmo, fala muito dele mesmo, mas é um depoimento importante. É um homem de grande cultura, Ele agora publicou um livro sobre pesquisas de lingüística. É aquele baiano, sabe!

M.C. – É baiano também?

J.R. – É baiano.

M.C. – É? Está vendo, outro.

J.R. – É baiano com aquela cultura. Tem uma cultura muito grande de grego, latim, de tudo quanto é língua, sânscrito. Publicou agora um livro – a cape é uma mediocridade louca – mas tem muito para dizer, porque viu esse momento. Quando aconteceu isso, foi o estopim que nos fez reunir, mais ou menos apressadamente, para fundar a Sociedade e começar a lutar pela ciência, para defender a ciência.

S.S. – A Sociedade está um pouco nos moldes da American Association for Advancement Science?

J.R. – Ela foi feita mais ou menos nos mesmos moldes. E cresceu muito.

A.R. – Esse quem fez!

J.R. – Não é justo dizer que fui eu que fiz.

A.R. – Não, você fez. O Maurício é outro tipo. Este é de bolar as coisas, organizar, e o Maurício é de expandir. São diferentes.

J.R. – A gente tem que distinguir as coisas.

A.R. – Este faz e fica na retaguarda e o outro fica na frente. Mas está certo, ele não tem jeito para isso.

J.R. – O problema é o seguinte: acho que quero tem a idéie não é quem tem o maior valor. Senti a necessidade e, como eu escrevia no jornal aqui, desde 1947, e fazia divulgação científica, pude expor a necessidade de ter uma sociedade assim para defender... O Maurício Rocha e Silva tem uma capacidade de liderança nesses casos, apesar de ser uma pessoa de um temperamento dificílimo. Ele fez a Sociedade, foi aglutinando gente e indo para todas as cidades – cada ano numa cidade – e a Sociedade cresceu e se impôs por causa dele.

S.S. – A Sociedade se impôs rapidamente?

J.R. – Devagar. Os cientistas sociais durante muito tempo não se agregaram, não se chegaram.

S.S. – Ou não foram chamados?

J.R. – Não. Foram chamados desde o começo. Apesar da Sociedade ter sido fundada por três biologistas, oficialmente – Maurício Rocha e Silva, o Paulo Sawaya e eu, depois juntou-se mais o Gastão Rosenfeld – desde o começo, fizemos questão de juntar todas as ciências. Era a nossa idéia. Sempre foi. Desde o Instituto de administração, eu queria fazer um instituto interdisciplinar porque eu achava que vivíamos muito separados.

N.X. – De que ano é o Instituto de Administração?

J.R. – 1946.

N.X. – É um pouquinho antes da SBPC?

J.R. – Um pouquinho antes da SBPC.

S.S. – Os cientistas sociais não se interessaram?

J.R. – No começo não, mas depois se aproximaram. Hoje dão uma contribuição muito grande. O único grupo que não se associou até hoje, com uma participação integrada, foi o de Matemática.

S.S. – O senhor, tem alguma explicação para isso?

J.R. – Tenho. É porque têm, há muito tempo, uma sociedade de matemáticos que coincide com a nossa, então não quiseram se misturar.

S.S. – Mas os físicos também têm essa associação e, apesar disso, participam.

J.R. – Têm. A associação dos físicos nasceu, se não me engano, dentro da nossa, como a dos psicólogos, etc.

S.S. – No Rio tem uma brincadeira de que a SBPC é a Sociedade Paulista Para o Progresso da Ciência.

J.R. – É. Mas isso são as coisas que acontecem no Rio de Janeiro. A gente podia dizer, então, que o Conselho de Pesquisa é o Conselho Carioca de Pesquisa. O carioca é muito...

S.S. – Mas não há um pouco de verdade nisso? O Conselho de Pesquisa é um pouco carioca e a SPPC é um pouco paulista?

J.R. – Acho que não. Tenho feito uma força louca para obter a colaboração. No outro dia, esteve aqui o Roberto leite que é, lá, do Instituto de Biofísica e hoje é o secretário regional no Rio...

A SPPC foi fundada aqui e havia a idéia, de que tudo que era nacional tinha que ser fundado no Rio. Isso tinha razão quando o Rio era capital do Brasil, mas a SPPC é Sociedade Brasileira. Foi fundada como Sociedade Brasileira para pegar todo o

Brasil e, de fato, hoje está pegando. O Rio é um centro tão punjante quanto São Paulo, então a gente nem sabe como resolver. Dizer que o Rio é uma secretaria regional ao lado, por exemplo, de Santa Catarina, é, de certa maneira, desmerecer o Rio de Janeiro. Mas há muita coisa que se funda no Rio, também, nacional. O BNDE mora no Rio ainda hoje.

S.S. – O fato e que, no seu primeiro momento, a Sociedade foi um esforço dê defesa dos próprios cientistas paulistas que estavam ameaçados numa das principais instituições do Estado. Esse papel de defesa do cientista continuou?

J.R. – Continuou. E também havia um terceiro item: logo depois da última guerra, mais ou menos, nasceu, no mundo inteiro, a idéia de política de ciência, quer dizer, consolidou-se a noção de política científica. À Sociedade tinha também essa motivação que, no Rio, se exprimiu pela fundação do Conselho e aqui pela fundação da FAPESP.

M.C. – A Academia de Ciência nunca conseguiu exercer esse papel?

J.R. – Não. A Academia de Ciência é diferente porque não é um órgão de classe. A Academia de Ciência é do tipo clássico, que tem 40 membros, são escolhidos, fazem discursos. São pessoas de valor, defendem a ciência, mas pertencem hoje, praticamente, ao governo.

M.C. – Ela poderia ter adquirido um outro caráter, quer dizer, nada impedia que essas pessoas que estavam na Academia de Ciência, nesse momento, exercessem um papel mais combativo.

J.R. – Acho que podia. Mas ela é outro tipo. Da última, vez que estivemos com o Geisel na Sociedade, ele entendeu-bem a coisa. Perguntou qual a relação com a Academia de Ciência. Explicou-se e ele disse: “Então, a SBPC é o povo”. Realmente é. É o que a gente quer ser. Queremos ver os cientistas todos congregados, todos que têm interesse na ciência, para defender as causas dos cientistas. E a Academia é um órgão de... é uma academia.

M.C. – Porque a Academia de Medicina, do Rio, pelo menos, a uma certa época (andei lendo umas atas e tal) tinha uma função muito combativa.

J.R. – Mas não tem mais. Hoje, o papei combativo está com a Associação Médica Brasileira.

M.C. – Mas até uma certa época a Academia teve esse papel.

J.R. – A Academia foi criada mais no sentido de um órgão, de uma academia, no sentido de um sodalício.

M.C. – A de Ciência ou a de Medicina?

J.R. – A de Ciência e a de Medicina também. No Rio tem a Academia e a Sociedade de Medicina.

M.C. – A Academia participava muito, sugerindo medidas ao governo, tinha muito esse papel.

J.R. – Mas depois ela se modificou, como a Academia de Letras, vão lá, fazem um discurso, ninguém ouve.

M.C. – O Geisel definiu a SBPC como povo.

J.R. – Quando ele perguntou sobre a Academia de Ciência, para ele se situar, depois que aprendeu o que era, ele disse: “Bom, a SBPC é o povo”. De fato é, queremos ser o povo.

S.S. – Ela se mantém só com as contribuições dos sócios ou tem outras contribuições?

J.R. – Não. O governo ajuda.

S.S. – O governo estadual ou federal?

J.R. – O governo estadual e o governo federal.

S.S. – É substancial? Qual é a proporção mais ou menos?

J.R. – É muito grande. O auxílio federal, especialmente, é muito grande. O Conselho de Pesquisa dá um auxílio grande, especialmente, para as reuniões anuais e para a revista.

S.S. – O senhor disse que uma das funções da Sociedade era a área de política científica. Na realidade, isso deve ser muito pouco.

J.R. – Agora é que estamos começando o mexer nisso porque tivemos que percorrer um caminho...

(Final da Fita 1 – B)

J.R. – Primeiro era implantar e, depois, reunir os cientistas de todas as áreas de estudo; terceiro era conseguir o respeito do governo para ter verbas. Nos primeiros tempos, era muito difícil conseguir auxílio do governo. O próprio Jânio deu como empréstimo. Ficou aquele em préstimo compulsório. Depois, houve esse trabalho grande de fazer as reuniões anuais. Só, recentemente, é que temos tido uma interferência um pouquinho maior, na parte de política científica.. Esta tem sido feita mais em São Paulo, porque a diretoria está mais a par dos problemas daqui. De maneira que, surgiram algumas, interferências grandes, aqui no governo. O Conselho de Pesquisa também se tem lembrado muito de nós em matéria de política científica. Só que hoje, o governo é desses que ouve, mas entra por um ouvido e sai pelo outro.

M.C. – Qual é o grupo que está especialmente ligado a essa parte de política científica?

J.R. – Eu, o Maurício, o Mathias, a dra. Alba Lavras de Campos e vários outros. Tem gente também de Campinas, o Sérgio Mascarenhas de São Carlos.

S.S. – A política científica no Brasil, em termos de política nacional, é feita, pelo menos teoricamente, no nível do CNPq. Não é feita aqui, nem sei que contato tem com o sistema paulista universitário e científico.

Não há uma espécie de divórcio entre a atividade da SBPC, na sua tentativa de entrar na área de política científico e o Conselho? Como o sr. vê essa relação?

J.R. – Não. Acho que a SBPC se preocupa com os problemas de política científica para levar ao governo, seja ele quem for – Conselho, FINEP, FAPESP – sugestões para estudar esses assuntos e para procurar envolver os cientistas, cada vez mais, nesses problemas. Esse é o nosso trabalho. Agora, traçar política é com os órgãos do governo.

S.S. – Esse problema da receptividade que o sr. disse, que entra por um ouvido e sai pelo outro, é uma coisa circunstancial, é uma característica do Conselho de Pesquisa? Como é que é isso?

J.R. – Não, isso falei mais de brincadeira. É porque, atualmente, tomamos conhecimento de deliberações, geralmente, já prontas, em que é difícil fazer modificações, mas tem ouvido e têm aproveitado idéias. A minha crítica é porque, hoje, há uma estrutura muito fechada da qual saem decisões já, mais ou menos prontas, então a possibilidade de interferir é pequena.

S.S. – O sr. tem alguns exemplos que pudesse nos dar sobre situações em que a SBPC pode sugerir coisas e ser ouvida.

J.R. – Interferimos muito para endireitar o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas que estava se acabando. A interferência foi muito grande. Aqui em São Paulo, tem sido muito grande a interferência e conseguiu-se muita coisa em matéria de impedir certas coisas que achávamos que estavam erradas – formar a carreira de pesquisador científico.

M.C. – Há uma preocupação com a formação de cientistas desde muito antes, quer dizer, desde a escola, secundária ou mesmo primária?

J.R. – Há. A SBPC tem essa preocupação também. Mas isso tem sido feito aqui em São Paulo pela seção do IBECC. O IBECC é que tem aplicado isto.

S.S. – Qual teia sido a atuação do IBECC?

J.R. – Desenvolvendo programas, estudos para interessar crianças, ginasianos e colegiais (ainda uso a terminologia antiga porque, depois, a nova vai mudar também) em trabalho de ciência – isso precocemente.

S.S. – Isso tem uma amplitude grande?

J.R. – Tem. Tem muita publicação, laboratórios pequeninos para trabalho individual ou em pequeninos grupos. Isto tem sido produzido. Aliás, a FINEP (acho que é a FINEP) financia esses programas.

M.C. – Está financiando um programa desses.

E a interferência, no próprio ensino primário e secundário?

J.R. – Temos dado cursos de formação de professores, embora isto esteja mais ligado ao CECISP, que é do Ministério de Educação. Mas temos feito cursos de metodologia científica, cursos para professores de curso primário específico. A SBPC, desde o começo, agasalhou esses trabalhos do IBECC e da FUNBEC. A FUNBEC nasceu do IBECC. A FUNBEC é a industrialização do que o IBECC faz com o primário.

M.C. – Essa parte de captação, de sedução das crianças deve ser muito importante, não é?

J.R. – Aqui se fez um movimento muito grande desde cedo que, aliás, o IBECC continua fazendo.

M.C. – Isso é primovido pelo IBECC?

J.R. – Pelo IBECC.

M.C. – No Rio tem uma vez por ano, não é?

J.R. – Isso aqui se faz desde o começo da Sociedade, mil novecentos e quarenta e poucos.

M.C. – O sr. tem idéia sobre a motivação das pessoas que vão trabalhar em ciência, hoje em dia?

J.R. – Não tenho idéia. Motivação, em que sentido?

Posso dar a você o seguinte exemplo: tenho acompanhado muita feira de ciência e uma descoberta que fiz, que, aliás, interessou muito aquele membro do Conselho de Educação, um dos papas – Como é que ele chama? É do norte.

N.X. – Djaci Falcão.

M.C. – Djaci Menezes.

J.R. – Não é Djaci Menezes, mas não tem importância. Foi o seguinte: vi que na feira de ciência havia muito interesse, muita criatividade em menino de escola primária e de ginásio, porém em menino do colegial o interesse desaparecia, sendo apenas expositivo e demonstrativo, o que me faz imaginar ser influencia de vestibular, que deve exercer um papel de corrupção muito grande.

M.C. – O Chagas e outras pessoas têm falado muito que no princípio do século, quem ia para a ciência tinha todo um lado místico, vamos dizer assim, ou eram pessoas que vinham de famílias ricas e que podiam fazer aquilo meio como uma excentricidade, ou estavam, ligadas a uma idéia meio missionária – a ciência como uma possibilidade de servir. Ele acha que, hoje em dia, já é uma coisa mais integrada no cotidiano, uma profissão como outra qualquer, que houve uma mudança muito...

J.R. – Que houve uma mudança, houve. Antigamente, procurar um lugar de cientista era um risco, nunca se sabia se aquilo ali ia vingar ou não. Hoje, procura-se muito a ciência como um emprego.

S.S. – É um bom emprego? Uma pessoa, hoje em dia, pode aspirar ser um cientista como um emprego, ter uma carreira? Não é mais uma carreira de sacrifício?

J.R. – Não, depende do que a gente chama de sacrifício. Para mim, tendo o que comer e podendo comprar livro, não é sacrifício. Acho que, aqui em São Paulo, pelo menos, o nível em que estão, socialmente, os pesquisadores e professores da universidade dá para viver relativamente bem. Agora, que hoje com as grandes dimensões da universidade, da ciência no país, dimensões até meio exageradas, com muita coisa para a qual não existe gente ainda, esses lugares se tornam empregos, isso a gente sente na vida de qualquer instituição. E pode ser, talvez, um dos fatores que fazem a nossa ciência viver de paper. Enquanto está na fase heróica o pessoal faz pelo amor, vai por essa mística, produz muito. Você vê que nossos institutos, em geral, em poucos anos se impõem, criam um renome até internacional, depois começam a declinar. É a fase em que estão consolidados e as pessoas vão procurar emprego. Então, abrem concurso, O DASP faz concurso ou entra uma secretaria pare fazer o concurso. Concurso assim de cruzinha, não tem estágio para verificar ou então se coloca, no regime da pós-graduação e é essa brincadeira que está aí.

S.S. – O sr. diria, que a ciência no Brasil, hoje, em termos relativos, evidentemente, está pior do que na época dos anos trinta ou quarenta? Teria decaído a partir daí em termos de qualidade?

J.R. – Em ternos de qualidade não, pelo contrário. Temos hoje uma porção de especialidades que não tínhamos. Eu gostaria de ver uma coisa que não vi ninguém fazer que é o balanço disso, saber o número de cientistas que temos hoje e a produção. Mas não a produção baseada nesse esquema do Sola Price, do índice de citações porque isso aí acho que não resolve.

S.S. – Como é que poderia se avaliar isso?

J.R. – Acho que teria que se avaliar com comissões de pessoas competentes para ver o valor das coisas.

S.S. – Um dos critérios de avaliação poderia ser, por exemplo, os resultados práticos dessa ciência, o tipo de impacto social do trabalho científico ou o sr. acha que isso não entra?

J.R. – Esse seria um critério, mas não seria obrigatório.

Na nossa revista de janeiro vamos publicar o regulamento que a Comissão de Tempo Integral fez para avaliar os pesquisadores. Fizeram vários critérios. O negócio foi bem feito estatisticamente e é um trabalho que vale a pena ler (quando voltarem da prova, mando um exemplar). Fizeram um estudo muito bom.

Acho que esse impacto, quando existe, é evidente, mas pode não existir e ser um trabalho muito bom.

S.S. – E vice-versa, pode haver um bom impacto de uma coisa cientificamente medíocre.

J.R. – Exatamente. De modo que teu: que haver alguém que julgue isso. Não podemos afastar um certo grau de subjetividade, porque sempre os bons cientistas foram selecionados subjetivamente por seus líderes, chefes, ou professores. Isso que vocês estão levantarão é um problema muito interessante – porque os institutos morrem, se a ciência de hoje é melhor do que já foi.

S.S. – Um tipo de argumento que a gente ouve é que isso afeta mais a Física do que as outras áreas. O volume de recursos necessários para a ciência de ponta, hoje em dia, é de tal monta que um país como o Brasil não teria condições de acompanhar. Isso teria, sido mais fácil antes da Segunda Guerra, quando a ciência ainda não tinha dimensão grande, isto é big science.

J.R. – Mas pergunto o seguinte: todos os países proeminentes da ciência tem big science? A Suécia, tem big science? A Inglaterra tem?

S.S. – A resposta é não.

J.R. – A resposta é não. E não é lá que estão os maiores crânios, os maiores cérebros?

S.S. – É nos Estados Unidos.

J.R. – Os Estados Unidos absorvem esses, na maioria.

S.S. – Quer dizer que podemos esperar que os bons cérebros sejam absorvidos pelos Estados Unidos?

J.R. – Não. Acho que podemos é pensar em problemas brasileiros que podemos resolver e é isso que não queremos fazer.

M.C. – Isco estaria ligado a essa perda da tal mística do servir? Porque há a concorrência da indústria.

O esvaziamento dos institutos é um problema aqui de São Paulo?

J.R. – Dos institutos de tecnologia tem sido. O IPT se queixa muito de que, de uns tempos para cá, tem sido esvaziado pela indústria, mas há o seguinte: acho que a pessoa que sai do IPT – que é um instituto de pesquisa tecnológica básica, não é um instituto de pesquisa tecnológica para aplicação imediata – e vai para a indústria é porque ela não tem uma formação, um sentimento de cientista. Faz isso por dinheiro.

M.C. – E o sr. acha isso incompatível com uma imagem de cientista?

J.R. – Não. Acho incompatível quando ele deixa essa posição de cientista, num instituto que dá meios para fazer pesquisa científica, para ir para uma indústria que o reduz apenas a um funcionário burocrata, que bota um OK lá num negócio que chega e quer que se faça até propaganda disso, naturalmente.

S.S. – Isso concorre para o problema de aplicabilidade da pesquisa científica, que é um problema da África. Os argumentos que se ouvem é que num país que tem a indústria baseada em tecnologia, importada, não tem muito que fazer com ciência. O cientista fica fazendo uma coisa um pouco acadêmica, um pouco de auto-

ilustração, mas na hora da utilidade prática a indústria e o próprio Estado importam tecnologia do estrangeiro. Isso seria uma dificuldade que faria com que todo o esforço de desenvolvimento da ciência fosse um pouco inútil, com raras exceções.

J.R. – Este é um raciocínio perfeitamente viável, mas que importa numa opção básica: queremos ser um país que viva de coisas importadas, até de conhecimentos importados, um país eternamente dependente, ou queremos ser independentes? Tínhamos um Instituto de Biologia aqui, em que havia um trabalho de pesquisa, trabalhos de fabricação de produtos, trabalhos de síntese de novos produtos químicos que o Mingoia fazia, que acabou absorvido pela indústria, pela multinacional, quer dizer, o último baluarte. Se estivermos de acordo com isso, então poderemos viver. Mas é uma vida artificial, porque estaremos na dependência eterna dos outros. Há problemas nossos aqui, que não podemos esperar que os outros resolvam – a esquistossomose, por exemplo.

S.S. – Certo.

J.R. – A esquistossomose é para eles uma prioridade igual a que é para nós? A capacidade científica que precisamos para estudá-la é a mesma que precisamos para estudar...

M.C. – Engenharia Genética.

J.R. – Engenharia Genética ou qualquer outra coisa, uma doença estrangeira que aqui não exista, uma raridade, que pode dar um nome mais universal. Por exemplo, um outro que trabalha nisto é da Suécia, então já fica um trabalho que circula na Suécia. Acho que é aí que estão os problemas que deviam estar resolvidos, e que não estão dentro da universidade. A universidade é que deveria preparar o espírito das pessoas para esses problemas e acho que ela não prepara.

M.C. – Quer dizer, vincular uma ética à prática, científica. O sr. acha que a comunidade dos cientistas está perceptível a isso?

J.R. – Não posso dizer. Isso era uma coisa que precisaria ser feito um estudo. Mas acho que todos os países que progrediram cientificamente, progrediram assim. Hoje

estamos querendo copiar o progresso norte-americano, esquecendo que eles começaram realizando uns tantos atos de interesse deles, resolvendo problemas deles, tirando riquezas daí e desenvolvendo isso tudo e chegando a esse prodígio que é hoje. Se estivéssemos, pelo menos, queimando etapas, mas não estamos. Os problemas estão aí, problemas fundamentais estão sendo adiados. Acho que estamos, às vezes, estudando problemas que outros estudam melhor, não porque sejam mais inteligentes, mas porque estão mais preparados em centros, em pessoal, em material e em possibilidade de atualização, enquanto que os problemas daqui ficam esquecidos.

S.S. – Qual tem sido o papel da revista Ciência e Cultura em colocar esse tipo de questão, em debater esse tipo de coisa ou desenvolver a consciência?

J.R. – Temos feito o possível. Agora mesmo escrevi uma carta, para o reitor da Universidade de Brasília – que escreveu uns artigos interessantes sobre esse problema – para ele fazer um artigo para nós, para publicar aqui, adaptado. Esse assunto tem sido ventilado na revista. Acho que aqui sofremos um mal, é que a nossa ciência se sofisticou demais antes do tempo. Ainda estamos naquela fase do cara que depende do aparelho.

S.S. – O sr. quando fala sofisticar é no sentido pejorativo da palavra?

J.R. – No sentido pejorativo da palavra.

S.S. – Mas tem outro sentido de sofisticação que não é pejorativo.

J.R. – Não é pejorativo querido significa uma ciência de boa qualidade. Agora, digo sofisticado guando, tendo aqui um problema simples para resolver, prefiro buscar um problema que não é nosso, que depende de um grande aparelho. Então, me fixo nele, é mais bonito, o governo dá verba para isso. Se eu aparecer com um projetinho pequenininho lá...

S.S. – Estou pensando na questão de instituir doutorado. Hoje em dia, no Brasil, em geral, ter o doutorado norte-americano vale bastante. Entretanto, parece que em São Paulo

há um pouco menos isso. A USP ainda tem uma capacidade de dar o seu doutorado e valorizar isso. Sinto, por exemplo, que existe no Rio de Janeiro uma espécie de diferença de tratamento entre um doutorado USP e um doutorado estrangeiro e parece que a tendência da USP, historicamente, tem sido valorizar, talvez até mais, o seu próprio doutorado do que o doutorado estrangeiro.

J.R. – Acho que o doutorado estrangeiro tem que ser revalidado aqui.

S.S. – A minha pergunta é se isso não implica numa espécie de esforço de ter uma ciência mais desenvolvida, aqui, ao redor dos problemas daqui? Como é que é isso? Que sentido tem isso?

J.R. – Em parte, pode ser uma defesa sincera, contra o regime que domina no Brasil, de tudo valer a mesma coisa, quer dizer, todo diploma registrado no Ministério da Educação vale a mesma coisa. Sabemos que não vale, perante os tribunais. Mas, talvez, seja também uma questão de fechamento da universidade. A universidade quer se fechar, quer ser uma carreira fechada. Ela acha que, porque fizeram mestrado na universidade, passaram... o que é muito mal. Acontece que esse sistema que está em vigor é ruim. Um bom número de professores está sentindo isso, porque está resultando numa caça cega à títulos com trabalhinhos sem valor e, geralmente, o sujeito fica remexendo em volta de um detrito a vida inteira.

M.C. – O seu detrito, não é?

J.R. – O seu detrito. Fica ali, não sai daquilo.

M.C. – Ele é o dono daquele detrito. Em que momento o sr. localiza essa ruptura da ciência brasileira com a realidade brasileira, essa sofisticação pejorativa?

J.R. – Acho que isso começou de cinqüenta para cá. Talvez, devido à Física Atômica que passou a ter grande importância no mundo. E, então, o Brasil teve que fazer Física Atômica também e daí se espalhou para o resto.

M.C. – O sr. falou do problema dos defensivos agrícolas, que o Biológico tinha

desenvolvido um trabalho muito constante de educação dos agricultores – de como usar os defensivos – e que, de repente, com a vinda dos produtos industriais isso foi um trabalho praticamente...

J.R. – Não. Acho que eu disse da nossa luta quando se implantaram os defensivos industriais, especialmente, os organocanforados que se fez sem nenhum respeito pelas conseqüências. Foi uma luta muito grande. Quando se descobriu isto – foi o Rhodiatox (não havia o DDT ainda, naquele tempo). O Rhodiatox matava. O produto, no caso, mata pela pele.

S.S. – Qual é mesmo o produto?

M.C. – Rhodiatox.

J.R. – O princípio ativo é o Rhodiatox. Quando a Rhodia lançou o produto líquido no Brasil, começou a morrer gente no interior a granel, porque os homens eram mal instruídos. Botavam aquele negócio nas costas, passava para a pele e morriam. Foi uma luta para conseguir que a Rhodia botasse um rótulo nos pacotes, dizendo que aquilo era tóxico. Chegaram a encomendar a um médico muito competente, uma teoria para derrubar a teoria, mais do que certa, do mecanismo de ação desse princípio. Enfim, não conseguimos reunir com o Departamento de Saúde para tomar providências. Isso foi o que contei.

Durante a guerra, quando não foi possível importar defensivos para matar a broca, o Mingoia sintetizou um, aqui. O que mostra que temos capacidade de fazer.

M.C. – A importação de um tipo de tecnologia pronta, faz perder esse vínculo, mais próximo, com uma problemática nacional ou regional?

J.R. – Isso foi no tempo em que houve uma grande infestação de broca, uma segunda infestação. Combatia-se com avião, pulverizando, etc. Faltou a matéria-prima que vinha de fora, e o Mingóia sintetizou aqui, mas depois parou porque veio de fora mesmo.

N.X. – E não se produz hoje em dia? Está esquecido totalmente?

J.R. – Está esquecido.

O que acho é que devíamos desenvolver essa ciência, essa tecnologia.

N.X. – Essa descoberta foi patenteada?

J.R. – Não. O que é feito no Instituto Biológico é publicado. É muito mais barato comprar o produto no próprio país. Mas a gente tem que inventar um jeito de...

N.X. – O sr. acha que se as descobertas fossem patenteadas, como nesse caso do professor Mingóia, isso influenciaria alguma coisa?

J.R. – Talvez. Acho que a concorrência é tão grande, que no exterior fariam melhor, logo depois, e, então, quereriam importar o melhor.

Acho que estamos ainda numa posição em que a ciência ainda é uma ciência pioneira. Tinha que ser feita pelo governo – sem olhar muito o custo – para ir criando uma estrutura de pesquisa e de tecnologia própria. Foi assim que os outros fizeram e conseguiram progredir. A meu ver, estamos querendo progredir errado, esquecendo de formar a nossa capacidade de investigar o problema e de desenvolver a tecnologia.

S.S. – Voltando um pouco à SBPC. Tem havido uma espécie de crescimento, ano a ano, da importância da reunião, da dimensão da reunião. Vejo debates sobre se isso não traria desvirtuamento das reuniões pela dimensão que ela está tomando, o conteúdo político. Como é que o sr. está vendo isso?

J.R. – Bom, que haja um conteúdo político é natural. Uma vez que vão a debate temos de ciências sociais, a ligação política é evidente, mas a contribuição de todas as ou trás áreas científicas é muito grande. O que repercute na imprensa é essa parte política, predominantemente. Este ano, estamos pensando em fazer, desde o começo da programação, uma assessoria de imprensa para irem informando cobre os vários

assuntos de todas as áreas, mostrando o que há de interesse para dar, vamos dizer, uma preparação aos repórteres para entenderem, por exemplo, o interesse sobre o problema, da Física ou da Astronomia. Mas, mesmo assim, estou certo que vão dar preferência sempre aos outros assuntos que, também, interessam ao público.

S.S. – Quando os físicos se reúnem, discutem tanto Física quanto o problema nuclear?

J.R. – Mas é natural que os físicos discutam o problema nuclear. O que acho que não é natural é que o governo resolva o problema nuclear sem ouvir os físicos.

S.S. – Certo. Mas é diferente o aspecto de política, nuclear e a Física como atividade científica.

J.R. – Esse aspecto político só aparece na assembléia geral da Sociedade de Física, quando fazem aquelas moções. Mas não discutem só isso. Têm problemas importantes de Física.

S.S. – Vai haver uma mudança de formato das reuniões ou vai continuar na mesma base?

J.R. – Não, por enquanto vai continuar assim mesmo. A nossa reunião está tão interessante que a própria, sociedade americana está encantada com a nossa reunião. Apesar deles terem um número de sócios infinitamente maior, a deles não tem o mesmo volume, a mesma densidade da nossa. Todo ano tem vindo o presidente da Associação, estão querendo saber o motivo. Parece-me que o motivo e claro: é que eles fazem a reunião em hotéis de luxo e nós temos feito dentro do campus da universidade. Estão entusiasmados com a participação dos estudantes, com a presença destes nesse ambiente, participação que eles não têm.

S.S. – Eu teria outra teoria: é que os estudantes não têm outro fórum hoje em dia, no Brasil, a não ser essa.

J.R. – Não são só os estudantes, os jornalistas também.

S.S. – Também.

J.R. – A SBPC, por circunstâncias várias, tornou-se, hoje, um momento importante na vida, do país. É uma semana importante porque reatou uma porção de coisas. Muita gente extravasa muita coisa que o governo aceita porque é feito...

M.C. – O respaldo da ciência, não é?

J.R. – É. É feita de maneira fechada e a Sociedade tem sido feliz em manter uma certa disciplina, mesmo sendo as assembléias gerais muito tumultuadas, têm acabado em ordem. O que é um bom sinal de maturidade, a meu ver. Acho que há muito problema no Brasil que a gente precisa estudar a fundo (vocês estão fazendo isso. Estão começando a fazer). Em matéria, de política mesmo, precisa-se saber, mas acho difícil resolver. Sou muito sonhador, muito idealista e, às vezes, fico sonhando. Devido à estrutura, que existe no Brasil de universidade... Uma vez eu estava lá em Pernambuco, participando da reunião que foi lá, naquele campus bonito, aquela miséria ao lado, o prédio da SUDENE, aquele gigante em Pernambuco, aquela miséria, ao lado, o prédio abandonado – o hospital das Clínicas foi construído e abandonado por um erro de cálculo, estão fazendo outro. Fico pensando como é possível que o ministro da Educação lá de Brasília, ou o DAU, controle tudo isso e faça funcionar de uma maneira melhor, sem desperdício. Aqui em São Paulo, que é um ovo, acho que a universidade funcionaria com metade da verba que tem. Agora, como modificar tudo isto? Mas tem vezes que fico até horrorizado, porque estou meio nisso. Fazer todos esses núcleos, começar a pensar seriamente em problemas que não têm interesse apenas para o sujeito subir de posição, de mestre virar doutor, de doutor virar professor adjunto, aquela, coisa toda, uma burocracia,

M.C. – O sr. falou da importância que tinha tido para o sr. a ida, ao interior, enfim, o contato com as pessoas. Outras pessoas já nos deram depoimento semelhante. No tempo do Chagas tinha, muito de ir para o interior ver as coisas. O sr. acha que isso faz falta ao cientista de hoje? Não é uma coisa que seja valorizada, estimulada, o contato com o problema concreto?

J.R. – Não é estimulado porque, hoje, existe um preconceito contra a ciência aplicada.

Esse contato, mais ou menos, enfoca uma idéia de aplicação. No Brasil, uma coisa que não entendo, é que a ciência que não é aplicada parece maior, melhor do que a outra.

M.C. – A riqueza do campus, talvez, que o sr. estava descrevendo.

J.R. – E é mesmo. O sujeito faz um trabalho cujo valor não se sabe, mas se disser que ele se correspondeu com um inglês e que o inglês comentou o trabalho dele, este se torna muito importante. Se o sujeito fizer o trabalho aqui, resolver um problema daqui, publicar o trabalho dele aqui no Brasil mesmo, então, ele é menos importante do que o outro.

S.S. – Uma das coisas agregadas a isso, não pode ser a ausência de um sistema adequado de seleção de trabalhos no Brasil? Para se publicar um artigo numa revista inter nacional, na área de Biologia, você passa por um sistema de referee. O assunto não vai ser publicado a não ser que tenho uma qualidade avaliada – isso já é uma garantia – por um corpo profissional competente de qualidade do artigo. Para você publicar um artigo numa revista brasileira, Deus sabe se o artigo é bom ou ruim, porque a revista pode publicar qualquer coisa.

J.R. – Mas lhe digo uma coisa: uma das melhores revistas científicas do mundo na área de Medicina Experimental é o jornal – Journal Experimental Medicine – editado pelo Instituto Rockefeller – hoje Universidade Rockefeller –, jornal do mais alto padrão, etc., pois foi nessa revista que se publicaram os trabalhos de Noguchi que apontava como agente da febre amarela um micróbio, a leptospira, que causa uma doença completamente diferente. Quer dizer, um erro clamoroso, publicado no maior jornal, numa das revistas padrões do mundo.

S.S. – Isso pode ser uma exceção que confirma a regra.

J.R. – Se você quiser lhe darei duzentas exceções.

S.S. – De qualquer maneira, se uma pessoa me disser: “Publiquei um artigo nessa revista”. E se outro me disser: “Publiquei um artigo no Boletim de Biologia da universidade

do interior do Espírito Santo", acho que, sem conhecer nenhum dos dois, eu prefiro acreditar que o primeiro está mais...

J.R. – Aí é que está. Acho que é preconceito contra o brasileiro.

M.C. – É o próprio auto-julgamento. Aquele negócio que eu estava falando das sessões sextafeirinas ou terçafeirinas, ou seja, o treinamento de você criticar um artigo, não porque foi publicado em tal revista que é um bom artigo, não porque foi publicado em tal revista que é um bom artigo. Não se sente isso ser feito mais.

S.S. – Eu me referi ao problema, da falta de existência de uma comunidade de cientistas que tenham seus...

M.C. – Que se auto-legitimem.

S.S. – É, que tenha suas publicações próprias, etc., e que de certa maneira estabeleça um crivo de qualidade. Como isso não existe dentro do Brasil, as pessoas utilizam o crivo externo. É aí que estou dizendo.

J.R. – Tenho examinado muito o Science. Existem trabalhos de uma mediocridade total, trabalhos irrelevantes, desses trabalhos que não resistirão a um ano. Esse problema também é de lá. O sujeito pública demais, porque precisa publicar. Se o trabalho estiver certinho do ponto de vista dos padrões que eles querem que estejam e se as coisas estiverem certas, está bom. Acbo que, aqui, temos um preconceito muito grande contra nós mesmos. I

S.S. – Há uma falta no Brasil de publicações especializadas de alto padrão nas áreas científicas?

J.R. – Temos "As Memórias do Instituto Oswaldo Cruz" que são de alto padrão.

M.C. – Continua a ser publicado?

J.R. – Continua.

M.C. – Com constância?

J.R. – Com constância. Temos as memórias do Instituto Butantã, de alto padrão.

M.C. – Do Instituto de Biologia?

J.R. – Temos os Arquivos do Instituto Biológico. Enfim, temos várias revistas, não muitas.

M.C. – Indexadas, inclusive?

J.R. – Algumas indexadas, outras não. Esse negócio de indexação e outra coisa; o sujeito precisa pagar um dinheirão e tem que esperar numa fila.

M.C. – Qual é a revista brasileira indexada, além da Academia de Ciências?

J.R. – Infelizmente, uma das revistas indexadas é a Revista Brasileira de Medicina, que é uma porcaria. É uma revista que tem até piada – uma página de piadas.

M.C. – Essa que tem em consultórios médicos?

J.R. – É. Era, aliás, de um médico eminentíssimo, o Silva Mello. É uma revista que ele pública, mas que uma tremenda porcaria. Com isso eu quero mostrar que os padrões estrangeiros não são tão... Nós é que temos preconceito contra nós mesmos e, eles têm preconceito contra nós também, é evidente. Isso é que precisamos entender. Esse preconceito que temos contra nós mesmos, de fato, se justifica porque não temos aqui um sistema universitário. Eu já disse, aqui é tudo igual. A lei aqui é: tão bom como tão bom. Ninguém distingue nada. É preciso que você pegue os trabalhos leia, analise. Como você diz: vem do Espírito Santo não deve ser bom. Mas pode ser bom. Quem sabe?

M.C. – Quer dizer você delega a um outro, à instituição, a capacidade de julgar, ao invés, de desenvolver em cada um, não é?

J.R. – Temos preconceitos contra nós mesmos. Temos muita preocupação de que o estrangeiro tome conhecimento do nosso trabalho. Isso é um negócio que...

(Fim da fita 2 – A)

J.R. – É um dos defeitos que vejo em nós.

S.S. – Segundo alguns departamentos, hoje em dia, na universidade, na área de Física, há realmente a preocupação de se manter contato com a chamada comunidade internacional, como uma das coisas fundamentais.

J.R. – Aqui no Brasil, freqüentemente, fala-se em ciência de nível internacional, quer dizer, que foi publicada numa revista estrangeira. Isso não quer dizer que a outra que ficou no Brasil seja de nível menor. Ficamos muito preocupados em estudar problemas, e não procuramos problemas aqui para estudar. Seguimos as coisas do mundo. Por exemplo, se se começou Física Atômica, toda nossa Física é Atômica, não se estuda outra Física que não seja Atômica.

S.S. – Agora, há toda uma área de Física do Estado Sólido, etc.

J.R. – Agora que começou aqui a Física do Estado Sólido. Mas quanto tempo ela ficou esquecida, aqui no Brasil? E as outras partes da Física não se estuda? Deve haver muita coisa para se descobrir. Nesse ponto somos meio macacos. Estou metendo o bico na Física. A Física não é minha especialidade. Mas posso falar da Biologia porque acho que aqui há muito problema para resolver e muita gente fica a vida inteira estudando um gene, fazendo Biologia Molecular antes de ter feito a Biologia Celular.

S.S. – A fronteira, hoje em dia, em Biologia, internacionalmente, é Biologia Molecular?

J.R. – Biologia Molecular. Mas não quer dizer que não haja uma porção de problemas em Biologia que ainda tenhamos que resolver.

S.S. – O sr. acha que a política de criar núcleos competentes em Biologia Molecular não seria adequada ao Brasil, nesse momento?

J.R. – É adequada, mas não que todo mundo faça, todo mundo vire biologista molecular.

S.S. – Isso é o que está acontecendo nesse momento?

J.R. – A tendência é esta.

S.S. – Hoje já existe Biologia Molecular de bom nível, no Brasil?

J.R. – Está começando ainda. Acho que o Brasil é um país muito grande que continua inexplorado em todos os setores da ciência. E a gente não procura os problemas daqui, mas os de fora. Já o dr. Marquine, que era o diretor do IPT aqui – morreu há pouco tempo – vivia dizendo, que mandavam as pessoas para fora fazerem seus doutorados e eles voltavam preocupados em estudar um problema dr. tecnologia norte-americana. Se especializavam naquilo, só sabiam mexer naquilo. E os problemas da tecnologia, que estavam aqui para resolver, não queriam mexer porque não tinham a mesma repercussão daquele que era a vedete no momento. A ciência tem moda, também tem vedete.

S.S. – O sr. acha que o papel de instituições estrangeiras, tipo Rockefeller, pode ter sido no sentido de acentuar, essa tendência a uma visão norte-americana da ciência?

J.R. – Não, pelo menos não fazem pressão.

S.S. – Talvez não direta, mas...

J.R. – Não direta. Mas como a grande massa de migração é para lá, pode ser que tenha havido esse fenômeno. A pessoa volta fascinada pela aparelhagem.

S.S. – A Rockefeller financiava o Instituto Biológico em algum momento? Nunca teve cursos de graduação?

J.R. – O Instituto não dá doação.

S.S. – E a Fundação?

J.R. – Não. Nunca houve nenhuma relação.

S.S. – Agora com o Instituto – depois Universidade Rockefeller – já havia um programa de intercâmbio com o Instituto Biológico ou o sr. foi lá a título pessoal?

J.R. – Fui a título pessoal.

S.S. – O sr. fez um curso? Como é que foi? Que tipo de atividade?

J.R. – Fiz um estágio. Trabalhei um ano num laboratório de vírus.

S.S. – Não foi um programa especial?

J.R. – Não.

M.C. – Voltando ao momento da ruptura, que o senhor localizou, nos anos cinqüenta e à época da criação do CNPq. Isto poderia estar ligado ao aumento de recursos na área?

J.R. – Isso é uma hipótese. Acho que é preciso fazer umas curvas e ver as correlações, porque há uma porção de possibilidades.

S.S. – De qualquer maneira é nesse momento que começa a haver uma preocupação nacional com a política científica. Ela começa, exatamente, com a preocupação da capacitação do país na área de energia atômica, com Álvaro Alberto, CNPq, etc.

J.R. – Exatamente. Isso aí não há dúvida. É que veio também muita coisa ao mesmo tempo. Talvez, tenha começado com o microscópio eletrônico. Quando começou a ser moda, todo instituto ter um, dois, três microscópios eletrônicos, ninguém mais olhava no microscópio comum, todos queriam ver no microscópio eletrônico. E

havia muita coisa para ver no microscópio comum, ainda.

Começou no Brasil, numa certa época, a moda de todo instituto ter um ou dois ou três microscópios eletrônicos. Aqui no Brasil quando um tem o outro tem que ter. Como o reator, no futuro cada instituição vai ter um reator atômico.

N.X. – O sr. falou a pouco sobre a sua participação em comissões. Que comissões seriam essas? Qual foi a sua participação nessas comissões?

J.R. – Foram muitas. Posso lembrar três, que me foram muito gratas: primeiro, foi uma de reorganização da Secretaria de Agricultura, quando tive oportunidade de fazer, com vários colegas, um estudo completo da história da Secretaria, desde o começo.

S.S. – Isso foi em que época?

J.R. – 1941. Viajei o estado todo, vi todas as instituições.

S.S. – Esse estudo existe? É uma coisa disponível?

J.R. – Isso publiquei num livro que está esgotado. Vou ver se arranjo um para lhe mandar. A outra foi quando reorganizei o Instituto Oceanográfico.

S.S. – Também de São Paulo?

J.R. – Também de São Paulo. Estava numa situação muito... até greve tinha lá dentro. Fui para lá, botei aquilo nos lugares, defini, ficou bom, como está hoje.

M.C. – O Instituto Oceanográfico é ligado a USP?

J.R. – Não era ligado a USP. Hoje está ligado a USP até como instituto de ensino, primeiro ficou como instituto de pesquisa e agora está como instituto de ensino.

A outra é aquela Comissão de Tempo Integral. Para nós aqui em São Paulo, é uma coisa muito importante. Para vocês no Rio, não tem muito sentido.

S.S. – Como não?

J.R. – Porque no governo federal isso foi muito abandonado.

S.S. – O tempo integral?

J.R. – É. Eu já lutava com o DASP por causa disso. Isso aqui existia e lá, existia no regulamento. Era uma coisa que não se entendia.

S.S. – Toda aquela questão da desacumulação no final da década de trinta, que provocou, inclusive, uma comoção numa série de instituições no Rio – justamente a tentativa de fazer com que as pessoas se dedicassem a uma instituição somente.

J.R. – Sim, nas sem pagar nada mais. Aquilo foi um golpe do Getúlio (estou bem a par porque eu tinte um irmão que trabalhava com Getúlio), para aumentar as oportunidades de emprego e porque se falava muito nos cabides de emprego – tinha gente com cinco, seis empregos.

M.C. – Na história da Faculdade de Medicina aparece muito isso,

J.R. – Aquilo foi uma coisa dessas, assim, malucas feita da noite pare o dia. Havia pessoas que tinham dois cargos por concurso, tiveram que abrir mão de um deles da noite para o dia. Ficaram com a metade do salário.

S.S. – Em São Paulo é muito mais antigo o tempo integral?

J.R. – Em São Paulo, vem desde a fundação da Faculdade de Medicina.

M.C. – Parece ter sido uma imposição da Rockefeller.

J.R. – Na Faculdade de Medicina. Antes disto, já tinha sido poeta pelo Arthur Neiva no Serviço Sanitário.

M.C. – Por que o sr. acha que a Fundação Rockefeller impôs esse tempo integral?

J.R. – Porque ela estava empatando muito dinheiro aqui na Faculdade de Medicina e no Instituto de higiene e ele não entendia, como nenhuma pessoa no mundo entende, que se faça ciência naquele regime que se fazia no Brasil, de bico. O sujeito passava duas horas no laboratório, depois ia para o seu consultório.

S.S. – Deixe eu reconstituir um pouco a história. O tempo integral começa com o Neiva?

J.R. – No Serviço Sanitário.

S.S. – Isso em que época?

J.R. – Mil novecentos e vinte e poucos.

S.S. – Mais tarde entra na Escola...

J.R. – Depois se implanta na Faculdade de Medicina. E se implanta de uma maneira muito definida porque, passa a não ser uma coisa da pessoa, passe a ser do cargo, quer dizer, certos cargos são em tempo integral. Todos os laboratórios de ciências básicas – Anatomia, Histologia, enfim, tudo passara a funcionar naquele regime. As pessoas tinham salários bem mais altos e não podiam fazer mais nada e não faziam mesmo. Naturalmente, o regime é bom quando bem aplicado, porque botar em tempo integral um vagabundo, passa o dia e o sujeito não faz nada mesmo.

S.S. – E depois o sistema se generaliza mais?

J.R. – Depois o sistema se generalizou, sofrendo altos e baixos, dependendo dos governos que tendiam a ver isso como uma gratificação. Até que no tempo do Fernando Costa se fez uma lei disciplinando isso e definindo quais as instituições de tempo integral, criando uma comissão que foi prevista, aqui em São Paulo, para ser uma espécie de Conselho de Pesquisas para selecionar pesquisadores, que depois o Adhemar de Barros escangalhou.

N.X. – Essa foi a contribuição que ele deu.

J.R. – É. Depois veio o Jânio e restabeleceu-a. E agora com essa carreira de pesquisadores, que a SBPC conseguiu, a Comissão está muito boa e está começando a funcionar muito bem.

N.X. – Em que época o sr. participou da Comissão.

J.R. – Fui eu que fundei a Comissão, em 1944. Depois voltei a participar dela de 1952 até 1958.

S.S. – Há algum tempo atrás, houve uma grande comoção aqui em São Paulo com a alteração do regime dos institutos.

J.R. – Houve sim.

S.S. – Como é que foi essa historio?

J.R. – Foi quando o Laudo Natel foi secretário das Finanças. Aqui em São Paulo, a administração pública era resolvida pela Secretaria da Fazenda (o secretário da Fazenda é que era o chefe de pessoal, o Roca, um economista, que depois foi trabalhar no Mappin). Tiveram a idéia de transformar todos os institutos de pesquisa em companhias, em empresas para obter lucro e para eles se financiarem. A SBPC entendeu que isso seria um desastre porque ia acontecer o que estou vendo que vai acontecer no Brasil – o Brasil vai virar uma série de empresas, cada qual com o seu escandalozinho, que já está aparecendo por aí. Aqui em São Paulo, já apareceu uma.

S.S. – Cada qual com o quê?

J.R. – Seu escandalozinho. E o serviço público acaba.

M.C. – Os Correios e Telégrafos, no Rio, estão vendendo a Praia do Arpoador. O sr. não ouviu falar nisso, não?

J.R. – Cada um vai ter porque é preciso tirar lucro. Essa ciência que estamos fazendo no Brasil não podemos esperar lucro dela ainda. O nosso mal é pensar que, como importamos a aparelhagem mais recente dos Estados Unidos, estamos no mesmo grau de desenvolvimento deles, e não estamos. Estamos mais atrasados e não queremos reconhecer isto. A nossa ciência ainda e, em grande parte, ciência pioneira, ciência de fazer pesquisas para sugerir, para despertar interesse do industrial para desenvolver aquele ramo. E aí é que ele vai começar porque antes disso...

S.S. – O que aconteceu com as reformas dos institutos?

J.R. – A SBPC fez ume campanha muito grande – a Anita falou que o Rocha e Silva foi quem fundou a Sociedade, não é verdade. Eu é que fundei. O Rocha e Silva fez a Sociedade, mas eu liderei a campanha que foi bem sucedida porque o governo voltou atrás. Ele estava muito mal assessorado, porque o Roca, economista novo, sem experiência – nenhuma de administração, formado aqui na USP, ignorava tudo que já se tinha feito e não conhecia nenhum instituto científico – ele era de São Paulo e não conhecia o Instituto Agronômico – e veio com essa intenção de transformá-los em empresas para poder pagar mais aos pesquisadores. Um regime todo artificial. Tinha que se produzir coisas para revender. Chegou-se a criar um balcão de tecnologia. O sujeito tinha que produzir coisas úteis para vender que reverteriam para a pesquisa. O Nei Braga quis fazer isso na universidade, pelo menos uma vez escreveu isso.

S.S. – Isso não seria uma maneira de estimular a pesquisa aplicada?

J.R. – Acho que serie uma maneira, de estimular a. pesquisa que o industrial devia fazer.

S.S. – Mas que não faz.

J.R. – Que não faz, mas que deve fazer. Há pesquisas mais aplicadas e mais básicas de interesse de todos, que o governo é que deve fazer.

M.C. – Essas daí seriam muito específicas?

J.R. – Por exemplo, pesquisas relativas ao saneamento dos rebanhos. Isso não interessa ao industrial ou agricultor isso interessa ao país. Não vamos querer que um determinado criador vá sustentar essa pesquisa. O governo tem seu corpo de cientistas de verdade que vão se apaixonar por esses, assuntos. Depois que a coisa é resolvida, a indústria continua. Foi o que se fez aqui no biológico, como também se fez no Agronômico com as variedades que e gente cria e desenvolve. No dia, que vier um industrial pedir uma coisa para usar no dia seguinte – quer é uma tampa de panela, como disse o professor Sala – o sujeito vai ter que ficar trabalhando em tampa de panela. Mas para tampa de panela o industrial paga a um engenheiro de segunda, categoria para fazer isso. O IPT tem outras funções, como já fez na metalografia, já fez em matéria de siderurgia, já fez em matéria de aeronáutica, coisas que foram realmente básicas. Talvez, se não fosse aqueles trabalhos, não haveria condições para a EMBRAER e outras coisas.

Sou meio desiludido. Lutei muito e vejo tudo muito confuso hoje. Vejo as coisas muito centralizadas, as decisões muito fechadas e uma tendência muito grande a transformar o cientista num operário. Aqui em São Paulo fizeram – cheguei a tomar conhecimento – um Conselho de Ciência e Tecnologia. Tinha à cúpula com um certo número de economistas. Então eu vi, tive o xerox na mão. Esta cúpula detectava os problemas, planejava e expedia ordens. Lá embaixo vinha o cientista que recebia a ordem e executava. Isto é uma demonstração de que não sabem nada do que seja ciência. Num trabalho que publiquei – acho que foi na “Otimização da Pesquisa Científica” – contei a história de um grande físico que foi convidado para uma empresa norte-americana, e ele não durou lá um mês, porque lhe deram um distintivo de eficiência. Um negócio que alguém consciente não podia entender. Estão vendo o cientista como um indivíduo sem criatividade, sem nenhuma iniciativa.

A história mostra que muitos problemas que depois apareceram aqui em São Paulo, o cientista previu e resolveu a tempo. Quando chegou a doença, já estava pronto o conhecimento da vacina. O cientista, não é o desmiolado que imaginam, que não está pensando no seu país. Ele pensa. No Biológico, pensávamos no que poderia

acontecer. Estudávamos doenças que não existiam aqui. Mandávamos vir o vírus, estudávamos aqui para saber se por acaso aquilo um dia aparecesse, já teríamos a tecnica própria para fazer a vacina. Isso nós pensávamos. No dia que três gatos pingados ficarem, lá em cima planejando, vão me mandar fazer as pesquisas mais idiotas do mundo porque não estão dentro dos assuntos. Isso me preocupa muito, uma centralização maciça, com muito dinheiro na mão, podendo o dinheiro ir, com boa fé – não discuto a boa fé dos que distribuem o dinheiro – para mãos, às vezes, que irão desperdiçar. Sou muito céptico por isto estou dizendo isso.

S.S. – Ceticismo não é necessariamente bobagem, pode ser realismo também.

J.R. – Acho que eu já vivi, já vi tempos melhores da ciência, ou, pelo menos, para o desenvolvimento da ciência.

M.C. – Enfim, em que havia uma comunicação maior entre as instâncias que decidem.

O sr. acha que está havendo, por parte dos cientistas, uma tomada de consciência, disco, uma tentativa de se organizarem, de recuperarem a voz ativa?

J.R. – Está. Isso a gente sente muito na SBPC. Cada vez é maior, é mais forte a consciência neste sentido.

M.C. – E que tipo de providencia o sr. acha que...

J.R. – A gente tem que procurar chegar a convencer o governo, merecer e confiança dele, para então começar a ser chamado para participar. Não digo para tomar a decisão final, porque isso é sempre uma decisão política, uma decisão do governo. Por exemplo, esse contrato de energia atômica, a gente tem a coisa pronta, então quem não está de acordo fica esperneando apenas.

M.C. – Mas isso era muito mais uma decisão política do que científica.

J.R. – A decisão política devia, ser tomada depois de os cientistas terem sido muito bem ouvidos.

M.C. – Talvez porque o político fosse antagônico com o cientista, no caso?

J.R. – O que acho é que a decisão final, evidentemente, é política. Se o cientista fosse tomar as decisões finais, ele faria muita besteira.

M.C. – Indo para uma coisa mais restrita: o CNPq, até um to momento, teve mais cientistas na direção, nos postos chaves do que tem hoje em dia?

J.R. – Não sei. Antigamente, o CNPq funcionava mal, a meu ver, porque era uma espécie departamento. Tinha lá especialistas que vinham da Bahia, Sergipe, Pará, etc., chegavam no Rio de Janeiro, recebiam os processos. Então, aquilo ia no regime do parlamento: discute, pede a palavra, pela ordem, para discutir uma bolsa de sete cruzeiros. Acho que tomaram uma orientação melhor procurando dinamizar isto. Mas ao mesmo tempo, estão criando uma estrutura muito grande. Tenho medo dessa estrutura. Acaba uma burocracia muito grande que se torna o fim da história e não o meio.

S.S. – E a FAPESP? Como é que o cr. vê como instituição financiadora?

J.R. – É muito boa. Mas também é muito mais limitada.

S.S. – É mais próxima ao cientista?

J.R. – Muito mais. A FAPESP é uma organização muito boa e teve uma sorte muito grande porque foi planejada antes do Conselho de Pesquisa.

S.S. – De quando que ela data?

J.R. – Ela data da constituição estadual de 1947. Faz parte da constituição. Foi um trabalho bonito, uma luta bonita até, para se pôr na constituição a obrigação do governo fazer aquela Fundação com meio por cento da receita destinada a São Paulo. Mas para transformar em lei, demorou muito, custou muita politicagem. O primeiro projeto foi apresentado pelo Caio Prado Jr. que, naquele tempo, era

deputado. Depois veio um outro projeto. E assim foi, foi. Depois o Adhemar botou um projeto que era uma porcaria e, no fim, ele ficava manejando o dinheiro da fundação. Então, a coisa morreu, felizmente. E só com o Carvalho Pinto é que foi feita a lei. Muito bem feita. Ele entregou a fundação a gente muito boa. Foi o Warwik Kerr, que hoje é presidente do Instituto da Amazônia, que deu uma organização muito boa e estabeleceu o princípio... Essas coisas dependem muito de como começam, princípios, assim, muito severos de administrarão – reduzida administração, sistema de bolsas – enfim, foi muito bom. Depois dele veio o Said – que hoje voltou de novo – que é muito bom. Depois-veio o Sala. Tem uma série de diretores muito bons, por isso ela funcionou. Publicaram até um livro bom, com a história da Fundação. Mas o âmbito de ação dela é muito menor do que o do Conselho.

S.S. – Aqui em São Paulo ela tem um peso tão grande quanto o Conselho ou maior?

J.R. – Tem. Acho que tom um peso tão grande quanto o Conselho, pelo menos.

M.C. – Fala-se muito que a FAPESP não é burocratizada.

J.R. – não é.

S.S. – Ela tem alguma política científica no sentido de dar ênfase mais a algumas coisas e menos a outras, ou simplesmente, atende a demanda?

J.R. – Não. Ela tem uma política. Tem procurado desenvolver determinados campos. Determinados projetos tem, mais ou menos, criado e patrocinado com emperro especial, mas é uma política, ainda, muito reduzida.

S.S. – Acho que a gente podia interromper por hoje.

(Fim da fita 2 – B)

2ª Entrevista – São Paulo, 19 de Janeiro de 1977

S.S. – Estivemos conversando sobre a nossa entreviste de ontem e acho que ficou faltando a parte mais específica, o seu trabalho de pesquisa. Gostaríamos de ter uma visão, se o sr. pudesse nos dar, sobre a pesquisa na área de Biologia, Zoologia, etc., que o sr. conhece melhor aqui em São Paulo.

J.R. – Você quer saber sobre o meu trabalho?

S.S. – Queria, começar por aí.

J.R. – Vim para são Paulo me dedicar a Microbiologia. De fato, quando cheguei aqui comecei a estudar Microbiologia, mais ou menos pura, como Botânica. Estive muito interessado por estreptococos. Naquele tempo, o meu objetivo era chegar a uma classificação baseada em estatística. Hoje, taxionomia matemática já está, mais ou menos, em moda. Mas depois surgiram problemas ligados a avicultura. Não se conseguia criar aves no Brasil. Então, comecei a me dedicar a isto. Concentrei um grande esforço nesse assunto estudando todas as doenças que havia aqui e os meios de combatê-las. Isso fez com que se desenvolvesse no Instituto Biológico todo um serviço com a parte da experimentação, de aplicação no campo, de produção de vacinas, de meios de diagnóstico. Isso se desenvolveu com um serviço de documentação muito bom, muito completo que terminou dando origem ao tratado que ficou muito conhecido em todo mundo. Foi o primeiro grande tratado de ornitopatologia que se escreveu no mundo, daquele peso. Depois, passei esse trabalho para o meu assistente.

M.C. – Isso foi em que época?

J.R. – Isso foi de 1930 a 1940 e poucos.

S.S. – Havia algum tipo de continuidade entre o trabalho de Microbiologia e esse trabalho? Era uma continuação de alguma forma, era uma aplicação?

J.R. – É uma aplicação e extensão. Esse estudo foi muito mais interessante, porque se estudava a doença como um todo. Tínhamos que entrar não só em microbiologia, mas em todas as áreas – Protozoologia, Ornitologia, Anatomia Patológica, Patologia, até de Fisiologia – para fazer o estudo das carências, tudo isso.

M.C. – Isso partiu de um pedido de fazendeiros?

J.R. – Partiu mais de sitiantes que começavam a criar galinhas para ter renda. Quando a criação chegava a um certo tamanho morria toda. Era um problema crônico.

S.S. – Era um tipo específico de doença que dava, ou era um conjunto de doenças?

J.R. – Era um conjunto de doenças. Eram umas doenças agudas que deixavam portadores e todo ano aquilo se repetia, matando quase a totalidade das aves.

M.C. – Isso significa que havia uma comunicação bem sistemática entre esses sitiantes e o Instituto Biológico?

J.R. – Havia essa comunicação bem sistemática. Essa comunicação continuou muito intensa porque corremos o estado inteiro, identificando todas essas doenças. Também, o Ministério da Agricultura se valeu desse trabalho, porque não havia nada no Brasil sobre isso. Foi um trabalho pioneiro.

Depois, passei a cuidar da administração, que já contei. Depois, voltei a trabalhar especialmente com vírus.

S.S. – Mas ainda em Patologia?

J.R. – Em área de Patologia e em outros setores, com outras doenças de vírus, especialmente, a raiva. Depois me aposentei. Aposentei-me meio céptico, porque cheguei a conclusão de que todos os esforços feitos no Brasil são como a rede ferroviária, em que cada um faz uma bitola diferente, de modo que nunca se pode ter um tráfego contínuo. Tudo está sempre recomeçando.

S.S. – Essa é uma questão que eu queria ver com o Sr: essa experiência, de pesquisa foi aparentemente grande, produziu um tratado que foi bastante pioneiro. Isso gerou continuidade? Houve gente que continuasse desenvolvendo isso?

J.R. – Continuou até certo ponto. Hoje é uma coisa que está, mais ou menos, morta porque houve uma acomodação. Não há interesse em estudar as doenças novas e fica tudo acomodado.

S.S. – A percepção que havia entre sitiantes e fazendeiros de que o Instituto era uma instituição que poderia ajudá-los, se precisassem, tratando de doenças e outras coisas, continua existindo até hoje?

J.R. – Existe. Hoje já tem um serviço montado, que se ocupe de fazer o diagnóstico e de dizer o que e, mas não existe o empenho de sair pelo interior procurando e erradicando doenças, vendo doenças que podem aparecer. Isto está muito diminuído. Uma coisa que devia ter continuado e se ampliado, ficou reduzido.

S.S. – Existem outros centros, aqui em São Paulo, que tenham levado frente este tipo de trabalho além do Instituto Biológico?

J.R. – Na parte de aves?

S.S. – Na parte de aves.

J.R. – Na parte de aves não. A Faculdade de Veterinário, hoje, tem uma cadeira que trata especialmente de Ornitopatologia, mas é ainda muito incipiente. Não fez ainda aquela massa de trabalhos.

S.S. – E Ornitologia?

J.R. – Ornitologia estuda-se no Departamento de Zoologia da Universidade.

M.C. – Quem trabalhava com o sr.?

J.R. – O Paulo Nóbrega, que depois ficou como diretor do Instituto – já morreu há muito tempo –, a minha senhora – aquela que esteve aqui ontem, depois saiu. E depois outros: o Rafael Bueno, o Milton Dilermano – que hoje é professor no Paraná –, o Paulo – que hoje é professor no Rio.

S.S. – Esse grupo todo foi formado no Instituto?

J.R. – O Rafael Bueno e o Milton Dilermano foram. O Paulo, praticamente, foi formado porque veio novinho para cá, estudou e depois voltou para o Rio.

S.S. – A parte de Ornitologia, é uma das cadeiras de universidade. Havia algum tipo de vínculo entre a universidade e o seu trabalho, a parte de Patologia aplicada e a parte...?

J.R. – Na Ornitologia não tem assim uma relação muito direta, porque é um estudo sistemático de classificação das aves. A Ornitopatologia, o grosso, é em aves de criação utilitária.

M.C. – Que tenha um sentido econômico.

J.R. – Galinha, peru, marreco, pato.

S.S. – Não há um aspecto na Ornitologia que tem a ver com o aspecto ecológico, os hábitos de vide das aves, a adaptação ao meio ambiente?

J.R. – Tem, mas isso não se desenvolveu. Essa parte de Ecologia agora é que estão começando a cuidar no Brasil.

S.S. – Isso teria, sido relevante, teria sido uma ponte?

J.R. – Teria sido importante, teria, sido uma ponte. Paralelamente, a esse esforço de estudar as doenças, estudamos os meios eficientes para criar. Ao mesmo tempo, ensinávamos aos criadores como montar e fazer um aviário grande e produtivo. Isto depois foi feito pelo atual Instituto de Zootecnia, que, naquele tempo, se chamava

Departamento de Reprodução Animal.

S.S. – Havia alguma coisa semelhante na área de Botânica, correspondente a isso? Na área de Agricultura, no Instituto Biológico?

J.R. – Existe. Existe a parte de pesquisa de moléstias infecciosas de plantas. Quando se faz Fitopatologia, geralmente, se tem em vista mais as doenças produzidas por fungos, mais doenças microbianas, doenças por fungos e por outras causas, deficiências minerais. Isso ainda existe no Instituto. Tem um serviço muito grande, que é o de Fitopatologia. Está hoje dividido. Há outra parte que é o estudo das pragas animais – a entomologia agrícola. Isto está desenvolvido também. Depois se desenvolveu a parte dos inseticidas, que é mais o estúdio do efeito do uso das inseticidas sobre determinadas pragas.

S.S. – O peso do instituto era em pesquisa aplicada com fins de melhoria de produção.

J.R. – Esse era o objetivo fundamental.

M.C. – O Rocha Lima, na Alemanha, já trabalhava em ciência aplicada ou ele lá era um simples...

J.R. – Esse negócio de ciência aplicada é uma coisa meio artificial. Por exemplo: determinadas lesões que são reconhecias como específicas da febre amarela é uma pesquisa pura ou aplicada? Isso tem uma porção de gradações. O trabalho do Rocha Lima, quando saiu de Manguinhos, era um trabalho de Anatomia Patológica, patologia da febre amarela. Depois, na Alemanha, estudou o tifo exantemático que era uma doença cuja etiologia, cujo micróbio, vamos dizer assim, não ora conhecido. Ele fez uns trabalhos magistrais e demonstrou até a existência de um grupo completamente desconhecido de micróbios que são as rickettsias – hoje, formam um capítulo da Microbiologia – além de muitos outros trabalhos. Agora, se aquilo se chama pesquisa aplicada ou pesquisa pura, eu não sei.

M.C. – Hamburgo era um centro universitário?

J.R. – Não. Era o Instituto de Medicina Tropical. Era um instituto que tinha sido criado na Alemanha para estudar as doenças nas suas colônias. Foi um instituto muito famoso. Tinha ligação com a Universidade de Hamburgo, onde o Rocha Lima ficou sendo professor.

M.C. – Quando ele voltou para cá, foi para o Biológico?

J.R. – Há muitos anos, ele tinha recebido um convite para voltar e dirigir o Butantã (quando houve a crise que saiu o Vital Brasil), mas ele tinha feito uma curiosa exigência: queria que se cuidasse de dar recursos para a biblioteca. Recebeu, naquele tempo, de um fulano qualquer, a resposta de que se se estava contratando um grande cientista para que se precisava de uma biblioteca? Então, ele não veio. Veio muito depois, em 1926, quando o Neiva tinha acabado de fundar o Instituto Biológico e convidou-o para se fixar aqui. Ele veio e se fixou de vez no Brasil.

M.C. – E ele tinha uma posição sobre essa coisa de ciência aplicada e ciência pura?

J.R. – Não. Lá no Instituto, acho que nenhum de nós, tem essa posição. A nossa, posição é muito antiga, do Pasteur, que dizia que não existe ciência pura e ciência aplicada, existe ciência e aplicação da ciência.

S.S. – Quando o sr. estuda o problema de uma doença era ave, isso é aplicação de ciência ou é ciência?

J.P. – Se faço um estudo cientificamente é ciência. Aplicação de ciência é quando faço o diagnóstico de uma doença conhecida, quer dizer, eu clínico, aplicando a ciência médica. Agora, quem estuda a doença, descobrindo a etiologia, lesões, a patogenia, está fazendo ciência.

S.S. – O sr. diria que c Instituto está muito mais dedicado à aplicação de ciência do que ao trabalho científico, hoje em dia?

J.R. – Em certos setores. Em outros não, porque houve setores que se desenvolveram muito, por exemplo, o setor de culture de tecidos.

S.S. – Histologia.

J.R. – Não. De células mesmo, de linhagem de séries de células, geneticamente caracterizadas para cultivo de vírus. Esse foi um setor que se desenvolveu muito e é muito importante. Teve uma repercussão muito grande e uma aplicação prática muito grande, também. Com isso se conseguiu fazer uma vacina contra a aftosa nos porcos – muito usada na Espanha, na França, com as células cultivadas aqui – com a linhagem que foi desenvolvida aqui.

O que sentimos no Instituto hoje, é a falta de um líder. A presença de um líder é uma coisa muito importante. O Rocha Lima era um catalisador, um homem que impunha, um homem que modelava os outros sem querer modelar. Mas esse problema de falta de liderança não é só do Instituto, é no Brasil inteiro. Em toda a parte a gente vê isso e não é só na ciência.

S.S. – O Instituto Agronômico de Campinas não tinha um trabalho parecido com o do Biológico?

M.C. – O Instituto Agronômico tem por objetivo o melhoramento agrícola das plantas. A parte de genética, lá, se desenvolveu excelentemente. E um dos grandes centros de genética do Brasil com produção de variedades novas adequadas às condições dos diferentes locais, estudo dos solos. Também tem a parte de estudo de doenças do campo. Eles têm várias fazendas. Tem entomologistas, fitopatologistas que trabalham muito bem. Nesse ponto, fazem um trabalho que coincide um pouco com o do Biológico.

S.S. – O Instituto foi fundido no princípio do século?

J.R. – Foi fundado pelo imperador. No começo da república passou para a administração estadual, quando houve um desenvolvimento muito grande. Chamaram o (?) – um suíço – que fez um trabalho muito bom, de levantamento das condições e das possibilidades agrícolas. Deu uma orientação inicial muito boa ao Instituto agronômico.

S.S. – O Instituto Agronômico tem um programa de formação de pessoas também – cursos –, ou e somente pesquisa?

J.R. – Não. O Instituto Agronômico terá estagiários, mas a parte de formação está na Escola Luiz de Queiroz.

S.S. – E a Escola trabalha associada ao Instituto normalmente?

J.R. – Alguns setores se associam, outros não, porque há setores mais medíocres e outros... tanto de um lado quanto do outro. Setores menos medíocres se associam, os mais medíocres não se associam. Mas a parte de Genética que progrediu nos dois centros, se associam muito.

M.C. – Como é feita essa passagem entre e produção científica e o fazendeiro, o sitiante? Tem uma equipe específica para isso?

J.R. – A passagem como?

M.C. – Você desenvolve um novo tipo de milho, então...

J.R. – Isso entre na esfera da Secretarie de Agricultura que tem os agrônomos regionais. Tem toda uma rede de extensão agrícola, de aplicação, de instrução direta aos lavradores.

M.C. – Então, isso já passa a ser por conta da Secretaria de Agricultura.

J.R. – A qual pertence o Agronômico e o Biológico.

S.S. – À Escola Luiz de Queiroz pertence à Secretaria de Agricultura?

J.R. – Não, a Escola Luiz de Queiroz pertence à Universidade.

S.S. – Sempre foi assim?

J.R.. – Não. Ela era uma escola, independente mantida pelo Estado.

S.S. – Mas ela não está ligada à Secretaria de Agricultura?

J.R. – Antigamente estava. Quando se fundou a Universidade, a Escola Luiz de Queiroz passou para ela. Fez parte logo do primeiro estatuto da Universidade. Não era de muito boa qualidade, mas depois melhorou muito. Hoje, tem uma qualidade muito alta. Melhorou muito. Praticamente, desde que passou para a Universidade, a partir do Mello Moraes, que foi diretor.

S.S. – Ela tem uma parte de Biologia na área de Zoologia ou só de Botânica?

J.R. – Não. Tem a parte de Entomologia, de Botânica, de Fitopatologia, mas é bem mais modesta. Têm a parte de Genética – melhoramento de plantas – muito desenvolvida. A parte de Zootecnia não está muito desenvolvida. Essa parte faz muita falta ainda no Brasil. Mesmo em aves, temos todo o conhecimento das doenças, sabemos como evitá-las. O terreno ficou limpo e pronto para a instalação da grande avicultura – que hoje está instalada no país –, mas dependemos ainda de importação de matrizes, aves que produzem linhagens de alta produção, com caracteres muito bons, com o máximo rendimento possível em relação do peso, produção e consumo de alimento.

S.S. – Não entendo muito bem, mas uma vez importada a matriz, por que precisa-se continuar importando?

J.R. – Porque a manutenção das matrizes e de seu aperfeiçoamento e um trabalho de Genética muito complicado, que aqui não se desenvolveu ainda. Desenvolvemos Genética vegetal muito, mas não desenvolvemos e Genética animal ainda, em nenhum centro, pelo menos, a esse nível.

S.S. – Quer dizer que há ainda importação?

J.R. – Há ainda importação. Há várias companhias norte-americanas que tem aqui suas

filiais para fornecerem as chamadas matrizes.

S.S. – O Instituto biológico não pretendeu em algum momento entrar nisso ou prover isso?

J.R. – Não. Porque isso não era da função do Instituto. Era função da Zootecnica, que era outro departamento. A nossa parte era a parte de Patologia.

S.S. – A parte de Patologia também implica produtos de tratamento, produtos farmacêuticos?

J.R. – Tudo. Isso tudo foi feito. Foram feitos soros, vacinas.

S.S. – Isso era desenvolvido? A vacina era produzida?

J.R. – Era produzida e, no começo, enquanto a indústria particular não fabricava, o Instituto é que fazia e vendia. Quando a indústria brasileira começou a fabricar, o Instituto continuou vendendo, mais para manter o preço, para forçar um preço acessível. O Instituto ensinava a técnica. Nunca escondeu-a. Estimulou a concorrência dos industriais de produtos farmacêuticos.

S.S. – O Instituto nunca vendeu serviços?

J.R. – Vendia os produtos fabricados, sempre a preço muito mais barato. Vendia também as publicações.

S.S. – Não vendia serviço de.... por exemplo, ir a um lugar examinar um problema qualquer, fazer um diagnóstico?

J.R. – Não. Isso sempre foi de graça. Isso era considerado um serviço público necessário.

M.C. – Esse trabalho foi a única experiência no Brasil?

J.R. – De uma maneira sistemática foi o único e o mais extenso. A mesma coisa se vê na

parte de Patologia dos grandes animais.

Vocês deviam entrevistar o dr. Adolfo Martins Penha, que está numa situação precária – não ter: uma perna e agora acabou de ter uma complicação. Ele é muito imprudente, diabético, mas come, fuma, faz tudo que não deve fazer. Outro dia teve uma complicação louca, está numa cadeira de rodas. Não perde uma reunião da SBPC, andando com uma perna só, que nem um saci porque acha melhor andar numa perna só. Ele pode dar um depoimento muito bom sobre o desenvolvimento da Patologia animal no Brasil, que aliás, foi ele quem fez.

S.S. – Especialmente, na área de grandes animais?

J.R. – Na área de grandes animais.

M.C. – Foi uma experiência pioneira, pelo menos, nunca ouvi falar de outra.

J.R. – Não houve mesmo outra.

M.C. – Vinha gente dos estados aqui para consultar, perguntar coisas?

J.R. – Vinha. Tenho material até de Fernando de Noronha.

M.C. – É!

J.R. – Num dos meus livros tem a figura de uma ave, um caso interessante que veio de Fernando de Noronha. Isso vinha do país todo. O ministério de Agricultura quando precisava fazer um trabalho de profilaxia nos chamava. Pedia ao Instituto e íamos ao Rio de Janeiro fazer.

S.S. – O Ministério nunca teve um órgão tecnicamente capaz?

J.R. – Não. O Ministério sempre foi muito incompetente. Agora que está começando a se desenvolver. Sempre foi muito burocratizado. Teve alguns grandes elementos, mas, assim, perdidos. O Arthur Neiva quando foi qualquer coisa no governo federal – no

tempo que o Juarez Távora foi ministro da Agricultura – quis fazer uma reforma muito grande, criar um instituto semelhante ao Biológico, ligado ao governo federal. Mas isso depois mixou porque o projeto foi reduzido. Hoje existe o Instituto de Biologia Animal do Ministério da Agricultura, mas não tem muita expressão.

M.C. – O Arthur Neiva fundou na Bahia – quando foi interventor – o Instituto do Cacau, que pretendia ser uma coisa nesses moldes. Parece que acabou não se desenvolvendo, não é? Tomou outro caráter.

J.R. – Exatamente.

S.S. – Esse desenvolvimento que só houve aqui, não seria explicado pelo fato de que a avicultura brasileira não tinha muita necessidade, não pedia muito um tipo de tecnologia mais desenvolvida?

J.R. – Não. Foi, naquele tempo, que começou a crescer a avicultura grande. Em 1930, por aí, já existiam aviários grandes aqui em São Paulo e muitos deles usando vacinas importadas, às vezes, impróprias para doença. Por exemplo, peste aviária, aqui se chamava de peste aviária a uma coisa, na Europa era outra. Então, importavam vacina contra peste aviária da Europa, injetavam nas aves daqui, mas aqui a doença era outra. A verdadeira peste aviária nunca houve no Brasil. O desenvolvimento da grande avicultura começara em 1930 aqui e no Rio de Janeiro – na região de Campo Grande. Havia aviários grandes e todos eles dependiam do Instituto Biológico.

S.S. – No Rio Grande do Sul houve algum tipo de desenvolvimento semelhante?

J.R. – Não.

S.S. – Nessa época, na Europa, já havia uma tecnologia de Patologia mais desenvolvida?

J.R. – Havia. Havia muitos centros de Ornitopatologia. O que acho que foi extraordinário é a gente ter feito no Brasil, em poucos anos, uma obra, que aqueles homens que

estavam em centros muito antigos – na Alemanha, na Inglaterra, nos Estados Unidos – não tinham conseguido fazer com tanto material original. O que se fez aqui foi tudo original, e tudo baseado na experiência pessoal de todas as doenças, tanto que, quando fui lá, já tinha publicado o tratado, todo mundo esperava que eu fosse um velho, mas naquele tempo eu era mocinho.

M.C. – Acho engraçado essa coisa não ter se reproduzido em termos de outros estados.

J.R. – O problema é o seguinte: não há muita compreensão. Quando o (?) fez uma vez um artigo criticando aquele plano – o PLANRIO –, um dos planos grandes que fizeram paro e fusão (que não sei, hoje, se aquilo é fusão ou confusão, ainda estou para descobrir), ele disse que naquele plano todo não havia a previsão de um instituto semelhante ao Agronômico. Num estado como o Estado do Rio, com um potencial agrícola, muito grande, se isso não ocorreu aos planejadores tão ágeis até agora, certamente, que nesses outros estados... Depois, é muito fácil o sujeito escrever para São Paulo e pedir uma vacina, mandar um osso para gente saber qual era a doença. Isso aqui funcionou como central de informações.

M.C. – Nunca houve um clima bairrista?

J.R. – Não. Eu sou carioca, posso garantir que o estado menos bairrista do Brasil é São Paulo. Sei que o carioca, é bairrista para burro. Eu ia ao Rio, minha, irmã vivia enchendo o meu ouvido: o luar do Rio de Janeiro era o mais bonito do mundo, tudo do Rio é o mais bonito do mundo e fora do Rio de Janeiro não existia nada. Esse é o ambiente que nós cariocas somos criados. Aqui em São Paulo, vim para cá e nunca ninguém me perguntou de onde é que eu tinha vindo. Viajei pelo interior todo, muitas vezes, entrei nas fazendas dos quatrocentões, nunca ninguém perguntou de onde é que eu vinha. Acho que uma das virtudes de São Paulo foi absorver gente para o trabalho.

S.S. – Isso que aconteceu com os estados, que não precisavam desenvolver seus próprios centros porque podiam recorrer à São Paulo, talvez, esteja, acontecendo, hoje com São Paulo em relação, por exemplo, aos Estados Unidos. Não precisa mais desenvolver porque pode sempre mandar buscar fora. É uma coisa que já

conversamos um pouco ontem.

J.R. – Pois é. Mas essa, a meu ver, é uma atitude negativa. A prova de que se pode fazer é que já se fez.

M.C. – Havia ajude, particular? Esses grandes fazendeiros contribuíam com algum tipo de doação?

J.R. – Não. Também nunca se fez empenho nisso, porque isso era problema do governo. Às vezes, iam pessoas modestas que levavam suas aves para exame, principalmente estrangeiros. A gente examinava, atendia. A coisa funcionava muito bem, havia um atendimento muito bom. Depois perguntavam quanto era. Quando a gente dizia que não era nada, perguntavam se não havia, uma caixinha, para botar esmola.

M.C. – E quando as verbas começaram a escassear? Houve esse momento, não?

J.R. – Começaram a escassear no tempo do Adhemar de Barros.

M.C. – Nunca se pensou em ajuda particular?

J.R. – Pensou-se em ajuda, particular. Mas ajuda particular no Brasil é, mais ou menos, ainda piada.

M.C. – Tem umas pessoas soltas como o Guilherme Guinle que financiou muita coisa há muito tempo, o Samuel Libane aqui em São Paulo.

J.R. – É, às vezes, financiem umas coisas. O Samuel Ribeiro, por exemplo, doou um grande terreno para que se fizesse um Instituto de Física Teórica, particular, aqui, que é de alta qualidade e de alto desempenho. Mas são raridades. A gente não pode contar com isso para desenvolver ciência no Brasil.

S.S. – Essa coisa do Adhemar de Barros: se o Instituto tinha uma vincularão tão grande com o público que usava seus serviços, como é que ele podia assim impunemente prejudicá-lo dessa forma? Não havia reação? Não havia gente afetada por isso?

Politicamente, poderia não convir a ele.

J.R. – São mistérios. A atuação do Adhemar foi muito rápida e muito drástica.

S.S. – E com conseqüências?

J.R. – Com conseqüências para o Instituto.

S.S. – Sim, mas sem conseqüências, sem reações?

J.R. – Para ele?

S.S. – É.

J.R. – Sim. Primeiro que foi no tempo de ditadura, então não havia...

Houve um momento em que o Bocha Lima esteve para deixar o Instituto. Um dia me chamou e disse: “Bom, acho que tenho que deixar isso aqui. O sr. fica no meu lugar. Vou ver se consigo pelo menos que o sr. fique para o Instituto continuar.” Mas foi uma sorte: naquele dia, o Getúlio demitiu o Adhemar – qualquer coisa que ele fez – e botou o Fernando Costa no governo. E melhorou. Mas a partir do Adhemar começou a coisa a...

S.S. – Mas o Adhemar era médico, não era?

J.R. – O Adhemar era médico.

S.S. – Isso não ajudava muito?

J.R. – Não.

M.C. – Médico formado na Alemanha.

J.R. – Formado no Rio.

M.C. – Mas ele não foi para a Alemanha uma época? Ele falava o alemão bastante bem.

J.R. – Ele fez especializarão na Alemanha e não era nada burro.

M.C. – Não. Era uma pessoa esperta.

J.R. – Era um homem de visão. Era o tipo do anti-intelectual.

M.C. – Teria havido alguma indisposição pessoal dele com aluguel do Instituto?

J.R. – Bom, ele não gostava do Rocha Lima. O Rocha Lima lutava muito pelo Instituto e reclamava sempre que ele fazia violências. Então, ele não gostava. Se ele pudesse tirar o Rocha Lima, teria tirado. O meio que ele achava de se impor era prejudicando, quando era interventor. Mais tarde, quando foi governador foi a mesma coisa. Essa situação pessoal que surgiu nos institutos, de esvaziamento, de diminuição de salários, isso tudo foi obra de Adhemar, não tenho dúvida.

S.S. – Uma pergunta bem-ampla. Se o sr. tivesse que sugerir ou recomendar o que fazer, no sentido, do desenvolvimento da ciência no Brasil, que tipo de coisa o sr. recomendaria nesse momento?

J.R. – O que eu recomendaria?

S.S. – É. Que tipo de coisas são prioritárias?

J.R. – Eu recomendaria, primeiro, se fazer um balanço, por uma comissão de gente boa, da ciência que se faz no Brasil. Com o nome de ciência se faz muita malandragem, quer dizer, aquilo que, o Rocha Lima chamava de pseudo-ciência ou falsa ciência, que, às vezes, engana até os governantes. Levam planos mirabolantes e dão dinheiro para coisas que não tem o menor sentido. Depois, uma identificação de problemas importantes para estudar. Para isso, mobilizar cientistas de capacidade.

S.S. – Quem poderia fazer isso? Quem pode identificar, separar a falsa ciência da ciência,

correta?

J.R. – Bons cientistas.

Existe um trabalho muito interessante, acho que citei naquele trabalho que fiz de Otimização do Trabalho, sobre administração de laboratórios, de um inglês muito eminente. Ele fala que um bom cientista, um verdadeiro cientista só de percorrer um laboratório, consegue saber se ali se faz ciência boa ou ciência ruim. Não precisa muita objetividade, vamos dizer assim. E aqui, geralmente, o que se quer é saber quantos aparelhos tem, quantos metros quadrados tem, quantas pessoas tem. Agora então, é quantos doutores, quantos mestres, quanto isso, quanto aquilo, mas na realidade não se quer saber quanto de valor se tem realmente. Não pode ser uma avaliação assim. O cientista é que tem que avaliar. Na ciência o que importa muito é clima, mais do que aparelhagem, mais do que os títulos que as pessoas têm. Importa é o clima que se cria, o clima de troca de idéias, de estímulo. Isto é o que vejo, que com os grandes planejamentos que se fazem, hoje, no Brasil isso acaba desaparecendo.

Acho que era preciso ter núcleos com bons líderes, dar uma tarefa mais ou menos rígida – determinada com esquadro e com régua – e aquilo se desenvolver.

S.S. – Essa experiência do CNPq de criação de comitês assessores, que deveriam fazer a avaliação do estado da ciência nas diversas áreas, o sr. acha que é uma experiência nesse sentido? O sr. tem conhecimento?

J.R. – Eu tenho, mas não vi nenhum resultado assim... não tomei conhecimento. Só sei que é uma tentativa de avaliar os centros de pesquisa do Brasil. Pelo que ouvi dizer, deu um fracasso louco porque acho que não programaram direito. Aquilo foi para o computador, e parece que a melhor universidade do Brasil, mais bem montada, mais bem equipada, mais completa, era a de Sergipe. Os institutos bons não apareceram na lista.

S.S. – Isso deve ser fofocagem.

J.R. – Não é fofocagem. Isso deu um bolo. Acho que foi um erro qualquer, mas é possível. Quando a gente estabelece umas preliminares – quantos professores tem, quantos doutores tem, quantos alunos de pós-graduação tem, quanto mais isso e aquilo, bota aqueles números, depois cozinha tudo e dá um resultado.

M.C. – Talvez tivessem a maior incidência de doutores – três doutores para três professores – e aí deu isso.

J.R. – Isso pode acontecer. Partindo de premissas falsas, você chega a um resultado certo, porém falso.

S.S. – A idéia, seria partir de uma identificação do que existe, em termos de capacidade. Quais são os principais problemas ou questões a serem pesquisadas deixando o cientista mais ou menos livre.

J.R. – Mais ou menor, livre.

S.S. – E a parte de arranjo institucional, ou seja, a forma disso – institutos, universidades, ou as duas coisas?

J.R. – As duas coisas são necessárias. Acho que precisa haver competição. Acho que, como havia, antigamente, os institutos com uma função de pesquisa básica e pesquisa aplicada e a universidade. A pesquisa também num nível, básico e o ensino. E os dois cooperando para a pós-graduação, para o aperfeiçoamento, isso para mim era o ideal. Isso evitaria que a universidade virasse um monolito.

S.S. – Mas, na realidade, o principal objetivo da universidade tem sido a formação profissional e não a formação científica.

J.R. – Isso tem sido meio ambíguo. As Faculdades de Medicina – temos boas Faculdades de Medicina – que são grandes formadoras de cientistas, como o Instituto de Biofísica, no Rio. Aqui a faculdade de Medicina é toda a parte básica – Ribeirão Preto. Afinal, todos os nossos grandes farmacologistas, mesmo bioquímicos, fisiologistas, têm vindo de Faculdades de Medicina.

S.S. – Isso não seria um desgaste, em termos de eficiência, muito grande, ter que fazer seis anos?

J.R. – Hoje, na Faculdade de Medicina já existe as chamadas Ciências Biomédicos, que e pessoa faz a parte básica e se prepara para seguir para pesquise.

S.S. – Seu passar pela formação médica?

J.R. – Sem ter aquele rabo.

M.C. – Então é uma coisa puramente formal de chamar a Faculdade de Medicina. No Rio, por exemplo não é, você tem a Faculdade de Medicina e o Instituto de Biologia ou o Instituto de Biofísica. Agora, o Instituto de Biofísica fornece ensino...

(Fim da fita 3 – A)

M.C. – O curso de Biologia, no Rio, é considerado um curso de segunda categoria. Parece que só quem não consegue passar no vestibular de Medicina, entra no curso de Biologia. Por alguma razão, o curso é considerado...

J.R. – A razão é fácil: numa parte do Brasil, evoluímos das escolas profissionais para a universidade, para as escolas formadoras de pesquisadores, mas, no fundo, existem ainda três carreiras que rendem mais – médico, engenheiro e advogado (hoje tem o economista, mas vamos deixar essas mais novas). De modo que, no fim, quem puder adquirir uma formação científica, biológica, básica numa faculdade de Medicina, se for um cara prático, diz: Bom, aqui fico com uma possibilidade na vida, em três, duas, não sei, de acordo com o mérito. Por isso acho que estamos passando ainda por uma fase de adaptação de um regime a outro.

M.C. – Quando o sr. fez a faculdade de Medicina, cumpriu toda a parte clínica?

J.R. – Não, acabei matando.

S.S. – O sr. nunca fez clínica?

J.R. – Não.

M.C. – Mas foi obrigado a fazer internato, etc.?

J.R. – Naquele tempo era muito melhor, os colegas davam presença para a gente. O meu interesse era outro. Naquele tempo, não havia outra possibilidade de estudar Biologia, Microbiologia, esses coisas, senão, na Faculdade de Medicina. Hoje, você pode, na Escola Paulista, fazer o curso de Ciências Biomédicas que é muito bom, e depois sair para fazer pesquisa nas várias áreas – Ecologia, Patologia. Eles têm formado gente muito boa, na Medicina e em Ribeirão Preto também. Mas ainda estamos numa fase de transição, ainda temos a figura da faculdade. Acho que dentro de uma universidade deveriam ter os institutos onde os alunos aprendessem ali, e os currículos deveriam ser variados de acordo com os objetivos da pessoa. Mas aqui ainda permanece a idéia de faculdade fechada. Por exemplo, a Politécnica daqui custou muito a se integrar no campus da Universidade, porque foi dirigida durante algum tempo por uma potência lá dentro – o professor Camargo – e ele dizia que se tivesse de botar metralhadoras na Politécnica, ele poria, para não sair de lá.

S.S. – Como é que ele se chamava?

J.R. – Camargo. Era professor de Matemática. A Faculdade de Direito até hoje não foi para o campus, continua nas Arcadas.

S.S. – No Largo de São Francisco.

J.R. – Existe na Faculdade de Economia algumas cadeiras de Direito, os estudantes não vão a Faculdade de Direito para seguir essas cadeiras. Existe lá, um professor de Direito para dar essas cadeiras. Há uma idéia ainda de uma coisa fechado na faculdade.

S.S. – A reforma universitária de 1970, de certa maneira, tende a concentrar muito nos institutos.

J.R. – Nos institutos. Mas isto tem que ir devagar. Você vai à universidade de São Paulo tem, de fato, o prédio das Químicas, mas as mesmas coisas estão lá – Química da Farmácia, Química para Medicina. É o Instituto de Química com vários professores, mas cada um dono de um laboratório – esse é o da Farmácia, esse é o da Química propriamente dita, e esse será o da Medicina, quando a Medicina se mudar para lá. Temos que esperar que o futuro ensine a esses homens se misturarem.

S.S. – Mas o sr. acha que a tendência é nesse sentido?

J.R. – Acho que não porque isso é uma questão de formação. Quanto maior for a universidade, menos vai haver essa formação, porque esses caras vão ficar bem separadinhos. Por isso, acho que os institutos pequenos são mais úteis do que os grandes, pois permitem uma comunicação muito mais direta, muito mais ativa, entre os cientistas, e permite formar gente de melhor qualidade. De melhor qualidade quanto a concepção da ciência, da vida científica, dessa vida em comunidade.

S.S. – Esse aspecto é um tanto curioso, esse trabalho que estamos fazendo, de entrar, um pouco, na história da ciência brasileira, às vezes, surge o tema de que na realidade isso não é muito importante. O cientista não precisa saber muito história da sua ciência para ser um bom cientista. Já ouvi isso de mais de uma pessoa. Em regra, a situação já passada não é muito interessante, não é muito relevante, etc. O sr. está dizendo alguma coisa no sentido da diferença entre o bom cientista e não haver uma concepção adequada da ciência.

J.R. – É, porque se vamos achar que bom cientista é aquele indivíduo que fica a vida inteira executando uma técnica, isso para mim não é um cientista, é um técnico da ciência, um técnico de fazer alguma coisa. Não é um homem que vai ter idéias e que vai, participando de um grupo, dar uma idéia ou colher uma idéia, desenvolver uma idéia de um outro. Não é um homem, sendo, por exemplo, químico, que vai se

interessar por um problema de patologia se estiver convivendo com um patologista.

S.S. – Hoje em dia, essa tendência a especialização não impede um pouco isso?

J.R. – Acho que não. Não devia impedir, porque o que se está vendo hoje é uma mediocrização crescente da ciência. Todas as revistas estão se queixando que vivem abarrotadas de publicações que desaparecera, que no fim de algum tempo não têm sentido. Esse é o panorama que vejo.

S.S. – O sr. tem feito um trabalho bastante grande de divulgação científico em jornal, etc. Como é que tem sido a experiência? Que tipo de resposta o sr. encontra?

J.R. – A resposta é fabulosa. Isso é a coisa em que mais me entusiasmei na minha vida, porque interesse aos leitores mais variados, os assuntos mais diversos. Há um tal interesse nesses conhecimentos e a gente se identifica, de tal modo com os leitores, e os leitores com a gente, que passa e ser procurado, atormentado até por aqueles que vem trazer problemas pessoais deles. Passam adquirir uma confiança muito grande porque você escreve, ensina umas tantas coisas, atualiza. Principalmente para o professor de ginásio, que é uma classe totalmente desamparada – o que é uma lástima no Brasil – que não tem meios de atualização, não tem nada. Essa é uma experiência que para mim foi extraordinária. Desde o Instituto Biológico que eu fazia esse serviço para os criadores também. Depois continuei no jornal.

M.C. – O Instituto tinha duas publicações: uma para cientistas e uma para leigos.

J.R. – E ainda tem. Tem o Arquivo e tem o Jornal Biológico. O Biológico é mensal. Foi concebido inicialmente para o fazendeiro, mas hoje está no nível médio. Está visando mais o agrônomo, o veterinário, enfim, o homem que vai aplicar as técnicas no campo.

M.C. – O sr. ganhou uai prêmio importante nessa atividade?

J.R. – Ganhei o Prêmio Kalinga, da UNESCO. É um prêmio internacional. Essa atividade foi muito grande e também foi muito boa, muito gostosa.

M.C. – É na Folha, não é?

J.R. – É.

M.C. – Há quantos anos?

J.R. – Desde 1947. Tem trinta anos.

M.C. – Tem outras pessoas fazendo isto?

J.R. – No Brasil muito poucas.

M.C. – O sr. escreve sozinho na Folha ou têm outros?

J.R. – Não. Faço sozinho. Mas o jornal tem outras matérias científicas compradas do exterior.

M.C. – Mas, e entre os cientistas?

J.R. – São poucos ainda. Agora, alguns começam a escrever e a divulgar nos jornais e revistas. Quando comecei, havia um preconceito: cientista que escrevia em jornal era a cabotino. Mas isto não é para mim, tenho a consciência de que não sou. Isto é assim em todo mundo, mas depois vai desaparecendo. O "Estado de São Paulo" está publicando, semanalmente, um suplemento cultural muito bom, com colaboração boa de vários professores da Universidade, procurando escrever para o público. Está havendo muito interesse em cursos de comunicação científica; dei um lá para o Carlos Chegas, quando eu estive lá. O Mackenzie também estava querendo que eu desse um outro. Em Florianópolis está programado outro. Uma coisa que achei interessante foi que os estudantes estão interessados em aprender a se comunicar e interessados na História de Ciência, achando que não podem ser bons cientistas se não conhecerem bem a história da ciência.

S.S. – Da ciência no Brasil, ou da ciência em geral?

J.R. – Da ciência em geral. Acham que serão cientistas medíocres se não souberem história da ciência. É verdade que os alunos que estavam lá fazendo o curso na Bioquímica, em nível de pós-graduação, representam uma nata.

S.S. – Essa expansão do sistema de pós-graduação, de certa maneira, poderia permitir o renascimento de uma atividade mais científica?

J.R. – Poderia se fosse bem feita. Acho que no Brasil, como tudo, tende para a burocratização. Para mim, a pós-graduação, no Brasil, foi criada para remendar a graduação. Em matéria de ensino as coisas baixarão muito. Nós sabemos que há muitas causas, não quero com isso culpar ninguém. Mas que hoje o que se aprende na escola primária é muito menos do que se aprendia; o que se aprende no ginásio é muito menos do que se aprendia. O sujeito entra na universidade muito menos preparado do que entrava antes. O que se aprende na universidade é muito menos do que se aprendia, ainda mais com e proliferação de escolas que há por aí – escolas de fim de semana, ou coisa assim.

S.S. – Apesar disso, acho que se poderia identificar alguns programas de pós-graduação, como Biofísica, de alta qualidade?

J.R. – Isso existe. Ribeirão Preto tem um programa de alta qualidade. São Carlos tem. No Rio tem.

M.C. – O Chagas insiste muito que a condição de manutenção dessa qualidade é não expandir, além de uma certa proporção entre professores e alunos.

J.R. – Está certo. “O Macaco está certo”. Se se expandir muito, começa não havendo seleção, não havendo a convivência do professor com o aluno.

M.C. – Ele chama muito e atenção para a convivência.

J.R. – Não gosto nem de chamar professor e aluno. Vamos chamar de encontro. Quem faz a pós-graduação, faz como mais um ano de graduação. A universidade é um ginásio

enfeitado, a pós-graduação é a universidade enfeitada, mas nunca chega a ser...

Antigamente se fazia a pós-graduação com sacrifício e não valia nada como título, e a gente ainda tinha que levar o microscópio. Quer dizer, representava um sacrifício na vida da gente e ninguém ia porque o papel valesse alguma coisa. Acho que o espírito da pós-graduação devia ser esse. Como estou vendo hoje – muitos professores da universidade me confessam isso também – a coisa é alarmante porque vai se transformando num curso igual aos outros. Há muitas pós-graduações que são cursos, sem professor... Posso dar um exemplo aqui, mas vamos desligar o gravador.

(interrupção)

O que acho importante é que a pós-graduação fosse uma grande coisa e que permitisse justamente esse convívio, escandalizei muito um jovem economista, Roca, da Secretaria da Fazenda, com aquela série de brigas que tive, quando disse que ciência é tradição; é quase uma espécie de artesanato – aprender pelo convívio. Não se aprende ciência pelo curso, tem que ter um convívio. Ora, se a pós-graduação não permitir esse convívio é uma pós-graduação falsa, é mais um lero-lero. Só vai dar um curso, algumas aulas, vai dar as mesmas aulas que se daria num curso de graduação e uns trabalhos escritos que, como os caras já são formados, são corrigidos com mais rigor. Acho que o Brasil fez errado estabelecendo um sistema de pós-graduação para todo mundo. Devia ter várias possibilidades de pós-graduação. Podia, pegar o modelo alemão, o modelo norte-americano, juntos, com opções, que é para justamente dessa experiência, a gente saber o que dá mais resultado.

S.S. – O modelo paulista de pós-graduação tende a ser diferente do resto do país, não é?

J.R. – Não. Tem, mais ou menos, o padrão federal.

S.S. – Foi organizado agora, não é?

J.R. – foi organizado. Antigamente existia aquele sistema de que falei: os interessados

pela ciência se penduravam lá, primeiro faziam um curso, se penduravam como estagiários e quando eram aproveitáveis o Instituto aproveitava, quando não eram... O Paulo Nóbrega – que foi meu assistente, depois chegou a ser diretor do Instituto –, ficou dois anos trabalhando de graça. Formou-se em Medicina, fez tese aqui conosco e tinha uma clínica num bairro qualquer, para começar a vida. Passava a maior parte do dia, no Instituto, trabalhando. No fim de dois anos, vimos que ele servia, aproveitamos, senão não teríamos aproveitado e assim vários outros. Acho que isso era uma maneira de fazer pós-graduação, embora não tivesse esse nome, mas pelo menos, havia o convívio que acho muito importante. Sem ele não existe formação de cientista, existe formação de técnico, aprende a fazer alguma coisa, fora disso não é cientista.

M.C. – E a formação do técnico, do verdadeiro técnico?

J.R. – Isso, aqui no Brasil, é um negócio muito relegado.

M.C. – No Biológico havia uma ênfase nisso?

J.R. – Os técnicos se formavam por suas habilidades, se diferenciavam e se diferenciaram grandes técnicos em Manguinhos no Biológico, em Ribeirão Preto, São Carlos, Campinas. São diferenciados dentro do laboratório por habilidade, etc., mas não existem escolas que os formem e não têm uma categoria definida.

S.S. – Um técnico deveria ter o nível universitário? Que tino de nível de formação?

J.R. – Acho que deveria ter uma formação pouco abaixo da universidade, um nível de colegial ou pouco acima do colegial. Se se botar em nível de universitário, o sujeito não vai querer ser técnico, já vai querer ser cientista.

M.C. – O nível do serviço técnico do Biológico se manteve? É muito falada a qualidade do serviço de fotografia, de desenho,

J.R. – Manteve-se sim. No começo do Instituto, tivemos a sorte de ter um fotógrafo muito bom, que era muito inventivo e muito capaz, ele fez muito cinemicrografia

improvisando aparelhos, construindo. Mas, para muito espanto dele, um belo dia um governador aí baixou um decreto aumentando os vencimentos do fotógrafo da polícia – aquele que tira o retrato de gente com aquela coisa aqui –, em relação ao dele. Naquele tempo, era mais importante ir para a polícia do que ficar aqui fotografando. São fotografias diferenciadas que são muito difíceis de serem tiradas. E também desenhista. Ainda temos. O (?) que era o velho fotógrafo já morreu. O Carlos Fichter que era o desenhista já morreu, mas deixaram uma escola boa.

M.C. – Mas uma escola artesanal? Aprenderam com eles ali?

J.R. – Aprenderam ali. Aqui no Biológico tivemos uma desenhista alemã, formada na Alemanha – era desenhista técnica – mas já se aposentou. Foi quem fez a escola depois que o Fichter se afastou. Foi quem continuou.

S.S. – Há uma tradição das técnicas serem transmitidas desses pioneiros para outras pessoas?

J.R. – Há, muito boa.

M.C. – Mas não está formalizada numa escola?

J.R. – Não. Não há uma escola. A parte técnica é um desses problemas calamitosos. O Brasil tem uma deficiência: tantos mil cientistas para, às vezes, três ou quatro técnicos. E técnicos com um padrão de vida bom, que não os obriguem a querer ser um mal médico ou um mal profissional que vai ganhar um pouco mais porque tem um diploma de médico.

M.C. – Mas parece que isso acontece muito, não é?

J.R. – Acontece muito.

M.C. – As pessoas que são excelentes no seu nível técnico, não ficam com a idéia de fazer o curso de Medicina?

J.R. – Aqui no Instituto Biológico tivemos vários técnicos que foram fazer o curso de Veterinária numa escola de Minas Gerais, em Pouso Alegre – que é uma escola dessa que, naquele tempo, o sujeito fazia um simulacro de estudo e ganhava um diploma – na ânsia de que pudessem um dia melhorar e mudar de uma carreira para outra.

M.C. – Naquele artigo do "Estado de São Paulo", suplemento sobre o Butantã, diz que eles enfatizavam muito esse lado, quase que corporativo do Instituto, das famílias dos técnicos – que era uma coisa muito engraçada – o filho do cara que cuidava das cobras...

J.R. – Isso existe. Lá em Manguinhos, o chefe que cuida dos viveiros tinha uma tradição de família: toda a família dele, os filhos, se diferenciaram como técnicos de viveiros. Técnicos que usei muito nesse trabalho de contato com os criadores, uma espécie de veterinário prático, que eram muito úteis. Essas pessoas, às vezes, tinham a família toda trabalhando nisso.

M.C. – Mas hoje em dia o Sr. acha que com toda essa mística do ensino universitário ainda há condição de continuar?

J.R. – Acho que hoje todo mundo vai querer arranjar um diploma de curso superior, seja lá de que for, até de Turismo.

M.C. – Esse é um tema que se discute nas reuniões da SBPC?

J.R. – Tem-se discutido. Esse problema de formação de técnicos tem-se discutido bastante.

M.C. – Acho que foi o Chagas que disse que na Europa, ou Estados Unidos, os técnicos assinam os artigos junto com os... Isso seria um dos sinais de status?

J.R. – Existem técnicos que ganham muito dinheiro, às vezes, ganham mais do que o profissional novo.

M.C. – Mas a coisa não está colocada muito mais em termos simbólicos do que financeiros, quer dizer, não é a possibilidade de ter um título de curso superior? Por exemplo, um técnico em Radiologia – outro dia ouvi alguém falando – ganha muito mais do que um médico que não seja uma expoente na sua especialidade. No entanto, é dificílimo você conseguir quem queira porque, realmente, seria apenas um técnico.

J.R. – Ele pode arranjar um diploma, de formado em Turismo, ser doutor em Turismo e com esse diploma de doutor arranjar qualquer emprego numa empresa. Vejo tanta confusão no ensino brasileiro, não sei se vocês concordam comigo. Estão tomando medidas, medidas, medidas, sem pensar nas conseqüências. Vamos ter uma superprodução de doutores em pouco tempo – vai ser igual a Índia com os doutores fazendo greve, porque não tem emprego. No Brasil é comum encontrar advogado escriturário e até servente. Isso não é planejamento.

S.S. – Vamos voltar a uma questão que ontem falamos um pouco, da SBPC. Nesse momento, está sendo organizada a próxima reunião. O sr. está participando desta?

J.R. – Vamos começar a organizar, porque até agora esteve em dúvida o local. Tinha sido escolhido Belém ou Fortaleza. Belém falhou e de Fortaleza ficamos esperado uma resposta definitiva do reitor, que só chegou há poucos dias, quer dizer, só há poucos dias é que se soube que era mesmo em Fortaleza. Agora é que vai começar o planejamento.

S.S. – Eu queria entender um pouco como é que se faz esse planejamento, como é que se decide o que vai ser tratado, as comissões, e quem participa, como é que é o processo?

J.R. – Isso é um assunto que não estou bem dentro porque não sou eu que cuido. Seria interessante vocês conversarem com o Sala, mas quando ele estiver elaborando a reunião.

R.C. – O Sala é o presidente?

J.R. – O Sala é o presidente. A Carolina Borges é quem coordena. Ela é professora de

Psicologia na Universidade. Eles podem mostrar todas as fases desse planejamento e a grande repercussão da reunião. É uma coisa muito interessante, porque é um dos maiores congressos que existem no Brasil. É um congresso feito por amadores. O de Brasília foi feito, exclusivamente, pelo pessoal da Sociedade e por amadores – não tem Caio de Alcântara Machado no meio.

S.S. – Tive uma experiência muito particular: ano passado estava interessado em, talvez, participar de uma mesa ou me informar, e só consegui saber muito ao final o que é que ia acontecer. Tive muita dificuldade, desde o Rio, de poder, em tempo útil, me informar, ver minha área de Ciências Sociais e me localizar dentro de um grupo de trabalho, etc. Se isso é geral, não sei quão geral é, acho que pode contribuir para esta imagem, que às vezes existe, fora de São Paulo, que é uma Sociedade muito paulista.

J.R. – É, pode ser, mas não é paulista, quer dizer, nasceu em São Paulo. No editorial que escrevi para o mês de março, justamente tem essa idéia: a SBPC é de todos, depende da colaboração de todos os brasileiros porque não queremos parecer que essa idéia é só de São Paulo. Isso sentimos, mas não queremos que seja assim.

S.S. – Eu gostaria de perguntar um pouco sobre o processo de colaboração.

J.R. – Temos colaboradores muito bons. Por exemplo, na Bahia temos muita gente boa, Eliana Azevedo – não sei se vocês conhecem – é uma geneticista de grande categoria, colabora muito. Na Universidade de Santa Catarina, Noel (?), secretário geral de lá, é um sujeito ativíssimo. Nosso secretário regional no Rio de Janeiro não era muito ativo. Agora é que está o Roberto Lent e parece que está muito bem. Esteve conversando comigo, está muito cheio de idéias, muito interessado, organiza reuniões, enfim, pôde ser... Isso depende muito das pessoas que estão encarregadas da área local. Há umas que não tem jeito para se mexer, para aglutinar pessoas.

S.S. – Tenho a impressão que cobrimos o que tínhamos, mais ou menos...

J.R. – Mas disponham de mim, porque me interesso muito por esse assunto. Sempre lutei muito, me interessei muito por História da ciência, há muito tempo.

N.X. – O que foi que despertou o sr. para a História da ciência?

J.R. – Não sei. Sempre gostei, sempre achei que a gente precisava conhecer a origem das coisas. Estudei, no sentido geral, a História específica das ciências. Sou muito curioso. Fui muito estudioso durante toda e minha vida. Mais recentemente várias pessoas começaram a estudar, a se preocupar com a História da ciência, mas a se preocupar com temas muito gerais e muitos com História da ciência na Arábia, não sei o quê. O Mathias agora está preocupado com o (?), mas para isso temos que buscar documentos no Egito, não sei onde. Não temos ainda, uma tradição científica muito grande, mas já temos alguma coisa. Então, precisamos nos dedicar a História, da ciência no Brasil. Acho que é – a tal história da ciência pura e da ciência aplicada, da ciência muito alta, da ciência menos alta, porém boa – aplicar uma boa metodologia e estudar a História da ciência brasileira, especialmente, quando nós ainda estamos num momento em que ainda temos alguns pioneiros vivos. Por exemplo, o Afrânio do Amaral, e alguns que conviveram com os pioneiros. No Rio temos o Olympio da Fonseca que ainda conviveu com o Oswaldo Cruz.

M.C. – O Olympio está marcado por esses dias.

S.S. – Estamos tentando convencer o dr. Lélio Gama para dar uma entrevista. Estamos preparando a entrevista, mas está sendo difícil convencê-lo.

J.R. – É uma figura exponencialíssima.

M.C. – O Afrânio do Amaral o sr. acha que seria...

J.R. – Ele é chato, mas é uma pessoa muito necessária. Ele é do tipo muito vaidoso. Em geral, os baianos são vaidosos (não é o seu caso). Há um tipo de baiano que é muito vaidoso. O Cerqueira Falcão também é a mesma coisa.

S.S. – O Cerqueira Falcão é também baiano?

J.R. – Oh, e não havia de ser! Não é atoa que ele tem essa paixão pela Bahia.

Mas são vaidosos, querem multo ser citados, serem mencionados e fazem muita questão de...

M.C. – O Afrânio Amaral tem que idade?

J.R. – Ele deve estar com uns 80 anos.

M.C. – Está lúcido?

J.R. – Está. É um desses disciplinados: faz regime, só anda a pé. Noutro dia estive na casa dele.

M.C. – Mora aqui em São Paulo?

J.R. – Mora na Rua Itacolomi, em Higienópolis.

M.C. – A gente está com o telefone dele.

J.R. – Ele é uma pessoa que vocês não devem esquecer, porque foi um dos pioneiros do Butantã, um dos que sucederam o Vital Brasil.

S.S. – Tem alguém trabalhando, sistematicamente, em História da ciência aqui em São Paulo, na Universidade?

J.R. – Existe um grupo, agora, que se formou no departamento de História, chefiado pelo Simão Mathias. Já temos um dr. em História de ciência, um cara que já defendeu tese, o Swoso Montreama.

S.S. – Sabe qual é a tese dele?

J.R. – Eu tenho a tese dele, posso até lhe arranjar. Você também está interessado nela?

S.S. – Gostaria pelo menos de saber do que se trata.

J.R. – É uma tese sobre História antiga, muito bem desenvolvida. Quem examinou foi o Chagas.

M.C. – Mas não é História brasileira?

J.R. – Não. Agora ele está interessado em História brasileira também.

FINAL DA ENTREVISTA